Anno XIII FEBBRAIO 1906 Num. 2

IL PROGRESSO FOTOGRAFICO

RIVISTA MENSILE ILLUSTRATA DI FOTOGRAFIA

E DELLE APPLICAZIONI AI PROCESSI FOTOMECCANICI DI STAMPA

con una rubrica d'interesse generale "Eco della Scienza e delle Industrie,,

Direttore Propr. Prof. Cav. RODOLFO NAMIAS

Abilitato all'insegnamento della Chimica pura ed applicata negli Istituti Tecnici

Premiato per le Ricerche Fotochimiche con medaglia d'argento dalla Phot. Gesellschaft di Vienna.
Membro del Giurì all'Esposizione Generale di Torino 1898 - all'Esposizione fotografica intern. di Firenze 1899 - all'Esposizione industriale di Genova 1901 - all'Esposizione fotografica di Lodi 1901, ecc., ecc.
Direttore titolare del laboratorio per analisi Chimiche - Ricerche Chimico-Industriali e per l'insegnamento teorico-pratico della Chimica generale, analitica ed industriale di Via Sirtori, 2.

Direzione ed Amministrazione: MILANO, Via Sirtori, 2 (angolo Via Malpighi)

SOMMARIO

SCOPI DEL PERIODICO.

Istruire con articoli sui principali argomenti, con ricette e processi d'esito sicuro che evitano sciupio di tempo e di denaro, con illustrazioni, veri modelli del genere. — Risolvere per lettera agli abbonati [affrancando la risposta] tutte le difficoltà nell'applicazione pratica di processi fotografici e fotomeccanici. — Promuovere e incoraggiare Esposizioni e Concorsi fotografici e tutte le iniziative utili per l'incremento della fotografia.

ARTE FOTOGRAFICA.

Gli abbonati ricevono *gratis* il supplemento ***"Arte Fotografica,,*** che vale esso solo molto più dell'importo dell'abbonamento. E' costituito da almeno 24 tavole in elegante copertina a tre colori, formato cm. 30×40. Contiene veri capolavori fotografici destinati a quadri od album di effetto sorprendente.

I LABORATORI DEL PERIODICO.

Il *Progresso Fotografico* è l'unico periodico del genere che ha a propria disposizione grandi Laboratori di ricerche e insegnamento. Laboratorio Chimico, Fotochimico e Fotomeccanico. Può quindi provare e controllare ciò che insegna. Non ha a fare nè è interessato in alcuna azienda industriale ed è quindi del tutto indipendente. I laboratori del periodico sono continuamente frequentati da giovani che vogliono apprendere praticamente, ma con basi serie e scientifiche la fotografia e i processi fotomeccanici.

BIBLIOTECA FOTOGRAFICA.

I manuali editi dal Periodico di cui è autore il Prof. Namias hanno avuto il più gran favore e, tradotti in varie lingue, sono diffusi in tutto il mondo. Su tutti i manuali (vedere elenco nella fascetta busta) gli abbonati hanno lo sconto del 25 %.

CONDIZIONI D'ABBONAMENTO

ITALIA - Anno L. **8.—** Semestre L. **4.50** **ESTERO** - Anno L. **10.—** Semestre L. **5.50**

Solo "Progresso Fotografico,,: ITALIA, Anno L. **6.—** Semestre L. **3.50** ESTERO, Anno L. **7.—** Semestre L. **4.—**

Gli abbonamenti decorrono dal **Gennaio** o dal **Luglio** e l'importo deve essere pagato anticipato. — Spedizione del periodico con grosso cartone per evitare qualunque sciupio del giornale e delle illustrazioni in tavole fuori testo contenute in molti numeri cent. 50 in più all'anno (pura spesa) Estero L. 1. Spedizione in piego raccomandato del Supplemento *Arte Fotografica* (che pesa circa 500 gr.) cent. 35 - Estero cent. 60.

TAYLOR TAYLOR & HOBSON - Leicester

Agenti generali per l'Italia e Depositari:

LAMPERTI & GARBAGNATI – Via Omenoni, 4 – **Milano**

Obbiettivi "COOKE„

Nuovo Tipo d'Obbiettivi Anastigmatici

a 3 lenti semplici.

Danno immagini assolutamente piane e una nitidezza perfetta a piena apertura su tutta la lastra.

SERIE III. apertura F : 6,5

Fuoco approssim. mm.	Lastra coperta a tutta apertura cm.	Lastra coperta con diaframma cm.	Prezzo Lire
60	4 1/2 × 4 1/2	5 × 5	**75**
80	6 × 6	8 × 8	**82**
110	6 1/2 × 9	10 × 12	**95**
130	8 1/2 × 10	12 × 16	**105**
140	9 × 12	13 × 18	**111**
190	12 × 16	20 × 25	**142**
210	13 × 18	21 × 27	**156**
280	18 × 24	30 × 35	**268**

SERIE V. apertura F : 8

Fuoco approssim. mm.	Lastra coperta a tutta apertura cm.	Lastra coperta con diaframma cm.	Prezzo Lire
110	6⁵ × 10	9 × 12	**77**
130	8⁵ × 10	12 × 16	**83**
140	9 × 12	13 × 18	**90**
190	12 × 16	16 × 21	**117**
230	13 × 18	24 × 30	**143**
280	18 × 24	30 × 40	**200**
330	21 × 27	35 × 45	**256**
410	24 × 30	40 × 50	**382**
460	30 × 40	50 × 60	**470**
610	40 × 50	60 × 70	**758**

Obbiettivi " Cooke „ (Focussing)

con spostamento alla Lente anteriore per la messa a punto

nelle camere a mano

Fuoco approssimativo mm.	Lastra coperta a tutta apertura cm.	Diametro dell'anello pollici inglesi	Diametro del Parasole pollici inglesi	PREZZO compreso l'anello
110	6 1/2 × 9	1,25	1,15	**102**
130	8 1/2 × 10	1,25	1,25	**112**
140	9 × 12	1,5	1,40	**118**
110	6 1/2 × 9	1,25	1,15	**84**
130	8 1/2 × 10	1,25	1,15	**90**
140	9 × 12	1,25	1,15	**96**

FOCUSSING COOKE LENS
Series III f/6·5

Obbiettivi "COOKE„ da ritratti (in galleria)

Apertura relat. F : 4,5

Fuoco equivalente approssimativo cm.	Lastra Coperta a piena apertura cm.	Lastra Coperta con diaframma cm.	PREZZO Lire
20	8×11	12×16	**360.—**
33	12×16	16×22	**712.50**

Laboratorio Ottico=Chimico=Meccanico

BERGAMO

(UNICA FABBRICA ITALIANA d'ACCESSORI per FOTOGRAFIA)

Mentre gli Apparecchi fotografici tascabili nell'entrante stagione subiranno un notevole rialzo sul prezzo, per l'aumento della mano d'opera, la presente ditta, stante i forti contratti già in corso, assume forniture ai prezzi abituali, e per Apparecchi già ridotti in base alle ultime innovazioni. **Consegna impegnativa nel mese di Marzo.**

Forti Stocks

in Apparecchi, trepiedi in legno ed in metallo, accessori vari, e cartoncini speciali per fotografia,

a prezzi veramente eccezionali

Il Progresso Fotografico

Direttore: Prof. RODOLFO NAMIAS

Fascicolo 2 FEBBRAIO 1906 XIII Annata

Come io lavoro in viaggio

(Riproduzione vietata)

(Continuazione vedi N. 1).

Cominciai a preparare un bagno di sviluppo colle seguenti dosi approssimative:

Idrochinone	gr. 10
Solfito di soda crist.	» 50
Carbonato di soda (soda Solway)	» 30
Acqua comune	litri 1

Il bagno non riesce limpido ma ciò non ha alcuna importanza.

Questo bagno usato colle lastre Lumière, Cappelli, Agfa mi dava ottimi negativi ma troppo intensi. Lasciando la lastra nel bagno fino ad avere i particolari nelle ombre ottenevo sempre una eccessiva opacità nei bianchi da rendere quasi impossibile l'utilizzazione di tali negativi per una buona stampa positiva, senza un conveniente indebolimento.

Per togliere questo inconveniente non feci che diluire il bagno; il bagno diluito con altrettanta acqua mi diede negativi morbidi, trasparenti bellissimi. Ed io che sono stato sempre una fautore dei bagni a due rivelatori (idrochinone e metol) dovrei dopo ciò persuadermi che anche col solo idrochinone (che si accusa sempre di dare negativi eccessivamente opachi) è possibile ottenere un bagno atto a fornire negativi colla giusta opacità.

Basta portare al limite giusto la proporzione del rivelatore, proporzione che potrà naturalmente variare secondo la qualità dell'emulsione e il carattere che si vuole abbia il negativo.

Benchè il rivelatore all'idrochinone diluito come ho detto si sia mostrato in pratica eccellente, è tuttavia consigliabile per aumentarne alquanto l'energia aumentare un po' la proporzione di soda. Cosicchè il bagno che io raccomando ai turisti che non rifuggono da qualche lavoro è il seguente:

Idrochinone	gr. 5
Solfito di soda crist.	» 30
Soda Solway	» 20
Acqua comune	litri 1

Questo bagno serve più volte; si cambierà quando si vede che sviluppa troppo lentamente. Si può anche mescolare il bagno vecchio con nuovo.

Conviene portare con sè le tre sostanze separate; in ogni cartoccino si avrà la dose per 1 litro o due. Ad occhio col sistema che usano i farmacisti si potrà fare la divisione approssimativa in dosi pei volumi di bagno che si vogliono preparare che converrà in generale siano di 1/2 litro ciascuno. E' un bagno che se è preparato con solfito buono si conserva perfettamente parecchi giorni anche in bottiglie semi piene, e che costa un'inezia. Infatti 1 litro di questo bagno costerà circa 15 centesimi! Questo bagno è atto a sviluppare anche negativi deficienti di posa. Ma d'estate con un apparecchio munito d'obbiettivo luminoso e di otturatore a tendina, i negativi sotto esposti non possono essere che un'eccezione.

Per ritardare lo sviluppo nel caso di sovraesposizone il miglior rimedio non è il bromuro di potassio ma l'acido borico (da me consigliato nello scorso anno).

Se ne farà una soluzione satura che al mattino può servire ottimamente per l'igiene della bocca ed è pronta pel caso che un immagine negativa troppo rapida a svilupparsi ne richiedesse l'intervento. In tal caso se ne aggiungerà alcune goccie alla bacinella.

Durante lo sviluppo io tengo sempre, come già detto, coperta la bacinella con un cartone che sollevo di tanto in tanto per esaminare il procedere dello sviluppo. — Abbondo sempre nello sviluppo senza curarmi della lieve velatura che può prodursi nelle ombre; quando il bagno di sviluppo è preparato in modo da non dare eccessiva opacità si può prolungare l'azione del bagno sino ad ottenere tutti i dettagli nelle ombre senza timore di togliere ai bianchi ogni trasparenza.

Benchè il bagno indicato sopra sia in viaggio assai consigliabile non è detto però che esso possegga tutti i vantaggi di quello misto all'idrochinone-metol e di altri di azione analoga. Il bagno all'idrochinone e metol è senza dubbio più energico, di azione più pronta e dà immagini con modellatura ancor migliore che si nota assai più nel ritratto che nel paesaggio.

Allo sviluppo, quando si dispone delle neces-

sarie comodità, è sempre utile far seguire un sommario lavaggio per eliminare la maggior parte del rivelatore prima di procedere al fissaggio. Ma in viaggio questo lavaggio può essere tralasciato senza inconvenienti purchè si usi una soluzione assai concentrata d'iposolfito addizionata d'acido borico e si faccia il fissaggio all' oscuro. Per preparare il bagno d'iposolfito io prendo

Iposolfito . . .	gr.	100
Acqua	»	200 (1/5 litro)
Acido borico in polvere	»	10

L'acido borico può essere anche aggiunto ad occhio mettendone in eccesso perchè non se ne scioglie più del richiesto.

L'aggiunta di acido borico all'iposolfito fu da me per primo consigliata lo scorso anno; essa è di grandissima utilità perchè permette alla soluzione d'iposolfito di conservarsi chiara fino all'esaurimento impedendo così che abbia a colorare o macchiare i negativi. Non risciacquando i negativi dopo lo sviluppo, l'annerimento della soluzione d'iposolfito sarebbe ancor più rapido senza l'aggiunta d'acido borico. L'acido borico è assai più efficace del bisolfito perchè mentre questo si modifica e dopo pochi giorni il bagno di fissaggio è come se non contenesse più bisolfito, coll'acido borico si mantiene inalterato. Inoltre l'acido borico è più comodo da portare perchè può essere messo in carta mentre il bisolfito richiede un vaso di vetro. In presenza dell'acido borico le piccole quantità di rivelatore che passano nel bagno d'iposolfito perdono le proprietà riducenti sul sale d'argento disciolto, e per questo appunto il bagno si mantiene chiaro. Il fissaggio fatto all'oscuro rende ancor più difficile l'azione del rivelatore accumulatosi nell'iposolfito, sul bromuro d'argento della lastra, azione che tenderebbe a produrre il così detto velo dicroico (giallo per trasparenza e verdastro per riflessione).

I negativi fissati, quando si lavora con tutte le comodità necessarie, si suole lavarli per parecchie ore in acqua corrente o cambiando più volte l'acqua nella vaschetta. Ciò in viaggio può tralasciarsi; la vaschetta è troppo ingombrante da portare con sè e il lavaggio prolungato è fastidioso e anche pericoloso. Infatti d'estate il lasciare molte ore le lastre nella stessa acqua può danneggiare assai la gelatina. Non pochi dilettanti mi hanno scritto d'estate presso a poco in questi termini: I negativi sulle tali o tali altre lastre sviluppati col tale o tal'altro sviluppo, fissati e lavati perfettamente, messi ad asciugare dopo poco tempo si riempiono di fori e quando sono asciutti si presentano crivellati inservibili; come rimediarvi?

Il rimedio è semplicissimo: lavare poco e passare le lastre all'allume, continuando eventualmente il lavaggio dopo il bagno d'allume. Quei fori non sono dovuti che ad una vera e propria fermentazione della gelatina eccessivamente rammollita dal prolungato lavaggio in acqua non fresca ed esposta ad aria calda in ambiente non ben ventilato.

In viaggio io ho adottato un sistema di trattamento che non mi ha mai prodotto alcun inconveniente. Tengo due secchi pieni d'acqua; il negativo tolto dal bagno di fissaggio (lasciandolo gocciolare) viene immerso nel primo secchio per un istante eppoi nel secondo ove lo lascio finchè ho un altro negativo pronto pel lavaggio che viene così a durare 10 o 15 minuti. Tolto il negativo dal secchio lo pongo in una bacinella che contiene una soluzione satura d'allume di rocca e ve lo lascio finchè un nuovo negativo è pronto pel trattamento coll'allume.

Tolti dall'allume i negativi vengono lasciati comunque nella stanza senza alcun lavaggio. Non vi è alcun pericolo di alterazioni d'alcun genere anche se asciugano. L'allume rimasto nella lastra io elimino poi con una risciacquatura alla fonte fatta su tutti i negativi in una sol volta. Non avendo la comodità della fonte s'immergeranno per pochi istanti in un secchio d'acqua pulita.

Operando in questo modo si ha il vantaggio di non dover fare che un lavaggio rapido e quella piccola quantità d'iposolfito che rimane nella gelatina è decomposta dall'allume e si rende così affatto innocuo come io ho constatato. Il trattamento con allume fatto come è stato detto ha inoltre il gran vantaggio di impedire assolutamente anche durante i maggiori calori l'alterazione della gelatina. Si potrebbe obbiettare che l'allume reagendo sulla piccola quantità d'iposolfito rimasta nel negativo può dar luogo ad una solforazione dell'immagine che si considera dannosa. Ma se questo fenomeno si verifica, deve nelle condizioni indicate prodursi in grado insignificante, tanto è vero che ho negativi di quattro anni; così ottenuti e che sono perfettamente conservati.

Nè quella traccia di solforazione riesce minimamente nociva come si potrebbe temere,

per l'operazione di rinforzo. Con 30 grammi d'allume pesto sciolto in circa 1/2 litro d'acqua si ha tanta soluzione da poter trattare più dozzine di negativi.

(*Continua*). Prof. R. NAMIAS.

Le proiezioni e gli apparecchi di proiezione

(Continuazione vedi N. 1).

Alcuni tipi moderni d'apparecchi di proiezione.

Dato così un rapido sguardo ai principali costituenti degli apparecchi di proiezione, loro parti, e illuminazione, passeremo in rivista alcuni modelli che rappresentano i prototipi della specie.

Fig 11.

L'apparecchio di proiezione «Rekord» (figura 11) per la sua forma e per le sue qualità ricorda l'antica lanterna magica; lanterna in lamiera d'acciaio di Russia il condensatore doppio il corpo anteriore di forma cilindrica, l'obbiettivo come al solito tipo «Petzval». Si presta a venir usato tanto con luce a petrolio come con luce a gas acetilene è adatto per piccoli spettacoli familiari, per scuole elementari, ecc.

L'apparecchio di Proiezione Parini fig. 12 per la sua forma esterna, potrebbe assimilarsi all'antico gruppo delle lanterne magiche, ma nei dettagli e nella scelta del materiale esso ne emerge notevolmente. La lanterna è a doppia parete con circolazione d'aria, il condensatore è doppio e facilmente smontabile per mezzo di speciale dispositivo.

Il corpo anteriore è completamente in ottone brunito e può mediante apposita vite a passo rapido, spostarsi dal condensatore quanto è necessario onde permettere oltre l'introduzione del telaio porta diapositivi, anche quella di vaschette a pareti verticali atte a contenere soluzioni in cristallizzazione, acqua con molluschi, ecc. ecc.; l'obbiettivo è un Petzval di prima qualità con spostamento di cremagliera ed otturatore a cerniera. Come illuminazione l'apparecchio Parini può ricevere qualsiasi genere fra quelli più sopra descritti. L'apparecchio Parini è adatto per proiezioni in circoli di divertimento, per le scuole tecniche o simili, per conferenze, ecc.

L'apparecchio di proiezione universale «Venus» (brevettato) per Università, Scuole Superiori, ecc. (Fig. 13).

Per dare un'idea esatta delle diverse parti di cui consta questo ottimo modello, veggasi la fig. 14 in cui l'apparecchio è scomposto.

a) rappresenta il condensatore come al solito levabile;

b) è la sede del condensatore;

c c) rappresentano i supporti nei quali scorrono i tubi *d d*;

e) passatelaio sostenuto dalle colonne *f f* lungo le quali può muoversi o fissarsi mediante la vite di pressione *g*.

Le colonne *f f* scorrono sui tubi *p p* ed il loro spostamento permette di levare facilmente il condensatore senza muovere altra parte dell'apparecchio.

i) è il supporto dell'obbiettivo le cui guide *k k* vanno ad innestarsi nel tubo *l*. L'obbiettivo *m* montato sull'assicella *n* è spostabile lungo il supporto *i* e può a questo venir fissato

mediante la vite *o*. Il soffietto *r* congiunge il pasatelaio coll'assicella porta obbiettivo. I tubi *p p* servono per lo spostamento della parte posteriore e quelli *k k* per lo spostamento della parte anteriore. I primi permettono l'impiego di qualsiasi genere di fonte luminosa, i secondi l'uso di qualsiasi obbiettivo.

Fig. 12.

Da quanto sopra abbiamo detto, risulta chiaramente che ogni parte di questo apparecchio può con tutta facilità spostarsi sia orizzontalmente che verticalmente agevolando così ogni genere di esperienze.

Fig. 13.

All'apparecchio *Venus* si possono applicare tanto il dispositivo per le proiezioni verticali, come quello per le spettroscopie, micrografie, ecc. (Fig. 15).

Sotto ogni aspetto è dunque l'apparecchio *Venus* quanto di più perfetto esiste attualmente in commercio, per cui non possiamo che raccomandarlo caldamente agli istituti scientifici, università, ecc.

Alla sua costruzione solida, pratica ed elegante l'aparecchio *Venus* riunisce il vantaggio di essere assai poco voluminoso. La base infatti di esso non misura che cm. 45 x 20.

L'ossatura dell'apparecchio è completamente costruita in metallo finamente verniciato.

I tubi di ottone, il passatelaio, la montatu-

ra del condensatore, ecc. sono finamente nichelati.

Il soffietto di pelle finissima ha un forte tiraggio consentendo così l'impiego di obbiettivi tanto di fuoco cortissimo che di fuoco assai lungo.

Fig. 14.

I modelli *Venus* per acetilene e per luce ossidrica hanno la lanterna costruita in lamiera di ferro, internamente foderata d'amianto, munita di due porte e di due vetri di osservazione.

eccessivo riscaldamento è affatto evitato. Il *condensatore* è protetto da un cristallo temperato. L'ultimo modello *Venus* è provvisto di uno speciale dispositivo mercè il quale l'apparecchio si fissa alla custodia facilitandone l'inclinazione.

Il Laboratorio del *Progresso Fotografico* è provvisto di uno di questi apparecchi ultimo modello che per precisione, eleganza, bontà di funzionamento e relativa mitezza di prezzo rappresenta il desideratum del genere. Lo possiamo quindi consigliare con perfetta cognizione di causa.

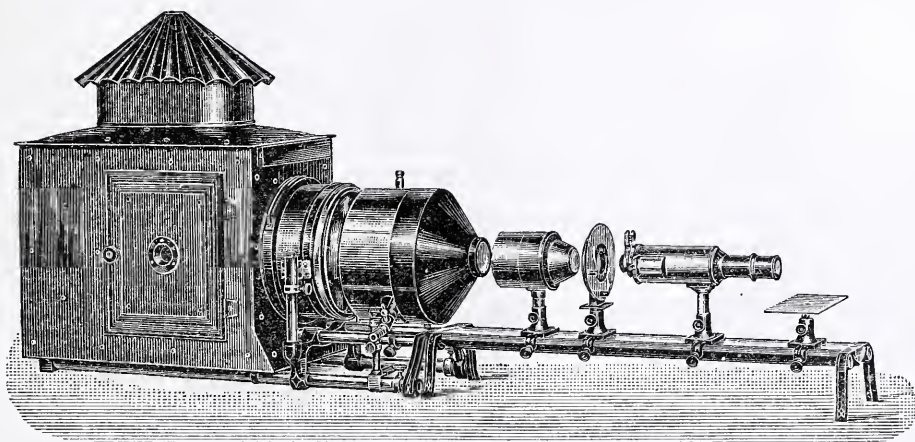



Fig. 15.

Quale vantaggio specialissimo del modello *Venus* accenniamo al fatto che la luce è regolabile dall'esterno.

Quando l'apparecchio *Venus* è montato per luce elettrica e quindi con lampada ad arco, ha la lanterna necessariamente più grande e sempre foderata d'amianto. Inutile dire che la ventilazione è ottenuta mirabilmente e che un

Apparecchio di proiezione «Venus» con tavolo ottico e microscopio per proiezioni.

La figura 15 rappresenta l'apparecchio *Venus* con dispositivo per proiezioni di preparati microscopici. Al posto del passatelaio reca una bacinella di raffreddamento; sul tavolo ottico

sono disposti: il microscopio, la tavoletta porta oggetti e il condensatore. Apposite molle annesse al tubo del microscopio facilitano il cambio dell'obbiettivo.

Diapositivi pronti destinati all'insegnamento.

L'apparecchio di proiezione non serve solo al dilettante fotografo per rivedere e mostrare nel modo più attraente le impressioni fotografiche di propri viaggi ed escursioni.

Esso può costituire un oggetto impareggiabile di ricreazione in mano di chiunque anche non dilettante di fotografia ed è perciò che si offrono in commercio serie numerosissime di diapositivi rappresentanti vedute di paesi di ogni parte del mondo ed anche ricordi di avvenimenti importanti.

Ma le serie di diapositivi che sono indispensabili per chi destina l'apparecchio a scopo di insegnamento sono quelli che riguardano le scienze, le arti e le industrie, soggetti che ben difficilmente uno potrebbe da sè prepararsi. La Ditta Ganzini ha pubblicato degli elenchi speciali in cui sono enumerati un numero straordinario di soggetti; alcuni di questi elenchi riguardano le vedute di paesi, altri sono soggetti destinati all'insegnante. Sono 6000 ed in continuo aumento i soggetti riferentisi a quest'ultima categoria.

Diamo qui un sommario delle più importanti serie:

Fenomeni fisici. Esperienze diverse. Istrumenti di misura e d'applicazione. Calore 260 soggetti. Luce 300 soggetti. Magnetismo ed elettricità 490 soggetti. Suono 800 soggetti. Meccanica 100 soggetti. Astronomia 350 soggetti. Anatomia 200 soggetti. Storia Naturale 500 soggetti. Soggetti di coltura generale 3000 così suddivisi: Funghi. La fabbricazione della corda. Fabbricazione del vasellame. Fabbricazione del burro. La lana; dalla pecora fino allo speditore. Come fu costruito il ponte di Ferth. Ponti antichi e moderni. Viadotti. Ponti galeggianti e sospesi. Ponti costruiti in ferro. Opifici. Fabbricazione del vetro. Manifattura dei coltelli. Manifattura della lana. Saponificio. Manifattura del cotone. Manifattura delle coperte. Manifattura di calzature. La storia del cacao. Fabbricazione del gas. Etimologia. Un'ora col microscopio. Le api ed il loro allevamento. Bacteri. Abitazione degli animali. Botanica. Istologia. Lavorazione nelle miniere di carbon fossile. Studio di fiori dal vero. Fiori e fioriture di alberi da negative dirette. Vita dei funghi da negative dirette. Effetti di brina da negative dirette. Geologia. Fra le miniere di lavagna nel paese di Galles del Nord. Acqua. Idrogeno. Ossigeno. Combustioni. Nitrogeno ed ammoniaca. Carbone e ossido di carbonio. Fabbricazione della tela di lino. Geologia fisiografica. Regno animale. Regno vegetale. Regno minerale. Serie da Musei. Storia antica di animali estinti. Serie botaniche. La storia di una libbra di te. La storia di una libbra di cotone. La storia di un pane di 1/4 di pinta. Il nostro pane e come ce lo procuriamo. La storia di una libbra di zucchero. Il nostro thè e come ce lo procuriamo. La storia di una lira sterlina d'oro. La storia di un secchio di carbon fossile. Miniere e il loro sfruttamento. Fenomeni naturali. Studi istantanei. Effetti delle nuvole e dell'acqua. Alberi. Effetti del gelo e della neve. Studi sulla vita dei pescatori.

Dei principali prodotti chimici
USATI IN FOTOGRAFIA

(Continuazione: Vedi N. 1).

Solfito di soda.

In francese *sulfite de soude*, in tedesco *natriumsulfit* (da non confondere con *natron sulfid* come fanno molti, che è un prodotto assai diverso cioè solfuro di sodio). Formula chimica del prodotto anidro $Na_2\ SO_3$, del prodotto cristallizzato $Na_2\ SO_3 + 7\ H_2\ 0$. Cioè il prodotto cristallizzato contiene la metà esatta di solfito anidro; l'altra metà è acqua di cristalizzazione che non ha quindi nessuna utilità. Sembrerebbe quindi a prima vista che anche pel solfito come già abbiamo detto pel carbonato di soda il prodotto anidro o secco dovesse preferirsi a quello cristallizzato non fosse altro per non maneggiare e trasportare un'inutile quantità d'acqua e per avere un prodotto più comodo da sciogliersi perchè in polvere. Ma in realtà non è così e malgrado che parecchi anche autorevoli autori indichino formule di bagni di sviluppo in cui entra il solfito anidro, noi consigliamo di dare sempre la preferenza al prodotto cristallizzato raddoppiando semplicemente il peso indicato nella formula. Non è che nel caso in cui si preparino miscugli solidi da sciogliersi per l'uso (come sono le capsule di rivelatori che si trovano in commercio) che conviene più l'uso del solfito ani-

Farbwerke vorm Meister Lucius & Brüning, Hoechst a. M.

Ortocromo-T Hoechst

eccellente sensibilizzatore pel giallo, verde, arancio e rosso

Pinaverdolo

il miglior sensibilizzatore pel verde per l'emulsione al collodio

Pinacromo

Il miglior sensibilizzatore per la Tricromia.

Pinacianolo e Dicianina

I migliosi sensibilizzatori pel rosso oggi conosciuti.

PINATIPIA

processo nuovo ed il più semplice per la produzione di **fotografie a 3 colori** (in istanza di brevetto) rimpiazza vantaggiosamente la stampa a pigmenti per monocromie.

Lastre pancromatiche

sensibilizzate con Pinacromo: massima sensibilità pel rosso e verde:

Marca I, di minor rapidità
» II, « rapido »

Filtri di luce

per la fotografia a tre colori

sottrattivi per la Tricromia ed addittivi per la Sintesi ottica *(Cromoscopio)*

Colori chimicamente puri per qualsiasi uso fotografico.

Istruzioni dettagliate per il modo d'impiego sono unite a tutti i prodotti.

Deposito Generale per l'Italia presso la
Società Italiana Meister Lucius & Brüning — Via Monforte, 15 - Milano.

D.r LÜTTKE & ARNDT

Deposito: **Berlin S. W. Friedrichstr, 12**

Photographische Industrie
WANDSBEK presso Hamburg
(GERMANIA)

Cartuccie per luce a tempo

per eseguire fotografie di interni e gruppi.

Novità straordinariamente apprezzata

- Sempre pronte — Inalterabili.
- Estremamente semplici e sicure.
- Illuminazione intensa e sempre eguale.
- Nessuna detonazione.
- Si possono impiegare in sostituzione di lampade.

3, 5, 7 ½, 10, 15, 20 secondi di durata di combustione

dro perchè fornisce più facilmente miscugli in polvere che sono anche meno alterabili mancando l'acqua che si ha nel solfito cristallizzato.

Il solfito di soda cristallizzato si ottiene industrialmente facendo arrivare del gaz acido solforoso in una soluzione di carbonato di soda fino ad ottenere una soluzione neutra. L'acido solforoso si ottiene o per combustione di solfo o per combustione di pirite nei forni a pirite annessi alle camere di piombo per acido solforico. Il solfito di soda cristallizzato deve presentarsi in bei cristalli con poca o nessuna efflorescenza. E' questo già un carattere che dà indizio della sua purezza, perchè quando è alterato o mal preparato i cristalli sono friabili e non mostrano quasi più trasparenza. Due impurità può contenere il solfito di soda e cioè carbonato di soda e solfato di soda. Il carbonato di soda si trova solo nel solfito mal preparato; abbiamo già detto che il solfito si prepara facendo arrivare il gaz acido solforoso nel carbonato di soda. Ora se si sospende l'introduzione del gaz prima che tutto il carbonato sia trasformato in solfito, si ha poi nella cristallizzazione del solfito inquinato di carbonato.

Un tal solfito non serve bene pei bagni di sviluppo perchè aumenta l'alcalinità dei bagni e non ha tutto l'effetto preservatore che sarebbe necessario. Non è facile riconoscere la presenza di carbonato; solo se è in notevole quantità lo si nota dallo svolgimento gasoso che si produce acidificando con poco acido solforico o cloridrico una soluzione 10 o/o di solfito di soda.

Molto più frequente è l'altra impurità, cioè il solfato di soda perchè questa si forma per spontanea ossidazione del solfito all'aria. A questa ossidazione va ancor più soggetto, come noi abbiamo dimostrato in un nostro studio pubblicato nel 1904, il solfito anidro di quello cristallizzato; ed anche durante la preparazione del solfito anidro (che si ottiene riscaldando il solfito cristallizzato fino ad eliminazione dell'acqua di cristallizzazione) si ha un ossidazione che rende il prodotto impuro fin dal primo momento.

Questo fu da noi stabilito con una numerosa serie d'analisi e siamo in seguito venuti alla conclusione che il solfito cristallizzato è assai preferibile.

Acquistato un solfito di soda cristallizzato di buona qualità è assai facile conservarlo inalterato a lungo con un metodo alla portata di tutti che fu da noi indicato nello studio citato sopra. Basta all'uopo usare un vaso di vetro con tappo a smeriglio che chiuda bene; si rende ancor più ermetica la chiusura ungendo il tappo di vaselina. Riempito il vaso col solfito di soda cristallizzato vi s'introduce in modo che arrivi vicino al fondo un tubo di gomma attaccato alla condotta del gas illuminante e si fa passare per pochi istanti una corrente di gas la quale elimina l'aria dal recipiente. Si toglie allora il tubo e si chiude rapidamente il vaso.

Qualunque solfito per quanto ben preparato e conservato contiene sempre una certa quantità di solfato di soda. Dalle nostre ricerche sopra numerosi campioni di diverse fabbriche italiane ed estere risulta che assai difficilmente si sorpassa il 90 o/o di solfito propriamente detto; il resto è solfato.

L'influenza del solfito di soda sulle proprietà dei bagni di sviluppo è così notevole che è certo della massima importanza stabilire il titolo del solfito di soda. I rivelatori in cui la quantità di solfito sia insufficiente danno immagini deboli e inservibili. Il bagno diventa scuro nella bacinella nel tempo stesso che dura lo sviluppo e macchia non di rado il negativo. Qualche raro rivelatore di natura poco ossidabile (per es. la glicina) può dare bagni di sviluppo che agiscono bene anche senza solfito ma sono eccezioni. I più comuni rivelatori richieggono una certa quantità di solfito per dare buone immagini.

L'analisi chimica di un solfito di soda per stabilire il titolo non è difficile e potrebbe essere appresa da chiunque; ma nel laboratorio del fotografo o del dilettante manca il materiale e le comodità per eseguire tale analisi. E' per questo che noi abbiamo pensato di dare un metodo alla portata di tutti per stabilire se un certo solfito ha un titolo tollerabile o no. Noi consideriamo tollerabile un solfito cristallizzato che contenga almeno il 70 o/o di solfito di soda cristallizzato propriamente detto; sotto a questo limite deve essere rifiutato. Vediamo come ciascuno in modo semplice può fare un tale importante controllo.

Si prendono in un flacone da 1 litro a tappo a smeriglio gr. 7 di iodio puro in pagliette, gr. 20 di ioduro di potassio e si versa poi nel flacone 1 litro d'acqua preferibilmente distillata o piovana. Agitando ogni tanto si ottiene in un giorno la dissoluzione completa del iodio; il liquido si presenta di un color bruno e si conserva anche per anni senza modificarsi

molto. Però chi deve fare qualche saggio assai di rado conviene che prepari quel po' di soluzione che può occorrergli.

Per fare il saggio si prendono gr. 10 di solfito di soda da provare e si sciolgono in un bicchiere graduato con 100 cc d'acqua preferibilmente distillata agitando a freddo. Appena fatta la soluzione si prelevano con un altro recipiente graduato 10 cc di soluzione (corrispondenti a 1 gr. di solfito solido) che si pongono in un bicchiere qualunque. Si versa allora 100 cc della soluzione di iodio nella soluzione di solfito e si osserva se il liquido rimane incoloro o se invece si presenta giallo. In quest'ultimo caso il solfito non è buono perchè contiene meno del 70 o/o. La colorazione del liquido si vede ancor meglio aggiungendovi una piccola quantità di colla d'amido; il colore giallo diviene bleu cupo.

Le avvertenze da aversi nel fare il saggio sono di usare una bilancia che sia sensibile almeno al 1/2 grammo (anche in ordinarie bilancie a piatti può aversi tale sensibilità) e fare le pesate colla maggior cura possibile. Inoltre la soluzione di solfito deve essere fatta rapidamente e tosto saggiata, perchè si altera con gran rapidità.

Se si vuole mettersi al sicuro da ogni alterazione di questo genere conviene pesare 1 gr. di solfito e aggiungerlo direttamente ai 100 cc di soluzione di iodio osservando quando è tutto sciolto se il liquido è completamente decolorato. In questo caso però occorre una bilancia più esatta e che sia sensibile almeno a 1/20 di grammo (5 centigrammi). In ogni caso è da notarsi che il campione da analizzare deve essere scelto fra i cristalli o pezzetti di cristallo e non nella polvere che è sempre più alterata.

Per saggiare il solfito di soda anidro se ne prenderà la metà e cioè 5 grammi se si sciolgono in 100 d'acqua o 1/2 gr. se si aggiunge direttamente alla soluzione di iodio. Se il liquido non si decolora completamente il prodotto contiene meno del 70 o/o di solfito anidro propriamente detto e deve considerarsi non buono o per lo meno scadente. Difficilmente però si trovano solfiti anidri che si presentino come buoni in tale controllo.

Benchè del solfito di soda cristall. di buona qualità non sia difficile trovarne pur tuttavia chi volesse avere maggior certezza della qualità ed anche realizzare una economia che si fa sentire specialmente pei forti consumatori, basta si procuri del bisolfito di soda liquido del commercio (di cui parleremo più oltre) di densità 32° Baumè e vi aggiunga tanta soda caustica preventivamente sciolta finchè si avverta alla carta di tornasole rossa una lieve alcalinità (svelata dal color azzurro che prende). Di soda caustica commerciale ne occorrono in generale circa 12 gr. per 75 di bisolfito di soda e si ottengono circa 60 gr. di solfito cristallizzato che resta però in buona parte disciolto nel liquido. Si userà direttamente questa quantità di bisolfito per fare 1 litro di bagno.

Preparato in questo modo si ha un prodotto puro che viene a costare in ragione di 20 a 25 centesimi al kg di contenuto in solfito cristallizzato.

Il solfito di soda come già abbiamo accennato si conserva assai male in soluzione; in contatto dell'aria la soluzione di solfito si altera notevolmente anche da un giorno all'altro. In flaconi ripieni e chiusi la conservazione è assai migliore ma non certo perfetta. La conservazione delle soluzioni di solfito di soda è assai facilitata come hanno dimostrato i sigg. Lumière e Seyewetz coll'aggiunta di una minima quantità di rivelatore; così gr. 0,1 per litro di diamedofenol, idrochinone o metol hanno un efficacia considerevole. Chi per qualsiasi scopo ha bisogno di avere una soluzione di solfito non facilmente alterabile conviene rammenti di fare quest'aggiunta la quale non disturberà per la maggior parte degli usi. Così come secondo bagno del rinforzo al bicloruro di mercurio tale soluzione è assai preferibile alla soluzione semplice di solfito che bisogna preparare fresca ogni volta.

Il solfito di soda è un prodotto che non è dannoso all'organismo, nè ha alcuna azione sulla cute.

Il sale di potassio corrispondente al solfito di soda è il solfito neutro di potassio ma questo composto non è atto a cristallizzare e non può quindi aversi puro e difficilmente trovasi allo stato di polvere nel quale stato del resto sarebbe oltremodo alterabile. Neutralizzando una soluzione di metabisolfito di potassio (di cui parliamo oltre) con potassa caustica sino ad aver la reazione bleu della carta di tornasole, si ha il solfito neutro di potassio in soluzione che può essere utile in qualche raro caso per la preparazione dei bagni di sviluppo assai concentrati essendo molto più solubile del solfito di soda.

Prof. R. Namias.

A. R. Reiss

LAVORO

SUPPLEMENTO AL
"PROGRESSO FOTOGRAFICO" - MILANO

Nota Bene - Gli abbonati si rivolgano a tutte le case che hanno inserzioni nel *Progresso Fotografico*, declinando sempre la loro qualità potendo avere maggiori facilitazioni e in ogni caso maggior garanzia.

Carte fotografiche e Cartoline
MARCA TANNE (abete)

DELLA

FABBRICA DI CARTE FOTOGRAFICHE già Dott. A. KURZ

Actiengesellschaft

VERNIGERODE a H. - (Germania)

I. **CARTA CELLOIDINA** brillante.
II. **Carta Matta** semplice e doppia grossezza, grana grossa e fina, color bianco e chamois per toni di platino d'ogni genere.
III. **Carta Matta Auro** per viraggio all'oro in bagni separati e successivo fissaggio nell'iposolfito.
IV. **Cartoline postali, brillanti e matte** per viraggio all'oro e al platino d'ogni genere.
V. **Carta alla gelatina Aristo.**
VI. **Bagno di viraggio fissaggio concentrato** per carte matte e cartoline platino (marca Tanne).

Tutte le carte indicate sopra sono fabbricate colla miglior **carta greggia Rives** e non smentiscono la vecchia ovunque nota rinomanza delle nostre fabbricazioni. Esse riuniscono:

Qualità perfettamente uniforme - Proprietà eccellenti

colla

più gran semplicità di trattamento e stabilità di risultati

Dove non si può avere dai negozianti, rivolgersi direttamente alla Fabbrica

D.r J. H. SMITH & C., Zurich (Svizzera)

Fabbricanti di Lastre, Carte e Cartoline Postali

Importanti Specialità:

Istantocromo Lastra Universale di gran sensibilità generale e pei colori (giallo e verde) eccellente specialmente per lavori di paesaggio (a posa e istantanei). Fornisce negativi vigorosi e trasparenti.

PREZZI in Lire per dozzina:	6×9	9×12	12×16 ½	13×18	18×24	4 ¼×3 ¼	5×4
	1.—	2.—	3.20	3.50	7.—	1.50	2.40

Ortho-C - La migliore Lastra Pancromatica.

PREZZI in Lire per dozzina:	6×9	9×12	12×16 ½	13×18	18×24	4 ¼×3 ¼	5×4
	1.20	2.50	3.50	4.20	8.20	1.90	3.—

Fotometro Universal Prezzo L. 2.50, con striscie sensibili e istruzione con dati sulla sensibilità delle varie lastre.

NOVITÀ Lastre pei 3 Colori (Tricromia) NOVITÀ

Lastre brevettate a strati sovrapposti che permettono con una sola posa, nelle ordinarie camere e telai, di eseguire i tre negativi parziali per tricromia.

PROCESSO SEMPLIFICATO di FOTOGRAFIA a 2 COLORI

PREZZO di lastre e materiale per 6 negativi parziali:		6×9 6 ½×9	9×12	12×16 12×16 ½	13×18	18×24
	Processo a 3 colori	1.50	2.70	4.70	5.50	10.50
	» a 2 colori	1.20	2.—	3.50	4.20	8.—

Prezzo Corrente dettagliato GRATIS

Depositari per la Vendita:

MILANO: Dr. R. Cristeller - Via Aurelio Saffi, 8 — ROMA: Alessandro Pandimiglio - Via Capo le Case, 38

CARTA ALBUMINATA

La migliore carta albuminata
è da venticinque anni

La carta colla marca **"DUE SPADE"**

VENDESI

come pure la CARTA CELLOIDINA

LUCIDA E MATTA

la carta al CITRATO D'ARGENTO

presso le principali case di articoli per la fotografia in tutta Italia ed all'ingrosso presso i fabbricanti

VEREINIGTE FABRIKEN PHOTOGRAPHISCHER PAPIERE - Dresda Germania

ULTIMA NOVITÀ

CARTOLINE POSTALI SENSIBILI

Società Anonima "GEKAWERKE" Hanau s. Meno

Antica Casa – Fabbrica Fotochimica Dott. G. KREBS

PRODOTTI FOTOCHIMICI GEKA

Sviluppi
Indebolitori
Vernici
Rinforzatori
Viraggi fissaggi

Polveri lampo
Geka e Vesta
Viraggi in colori
Geka rosso, seppia, bleu, rosso, verde bruno, ecc.
Cartuccie lampi
senza fumo e di lunga durata, brucianti da 2 a 120 secondi.

NOVITÀ

Schermi Flexoid secondo il Prof. Dottor A. Miethe, per illuminare il camerino oscuro.

Schermi Flexoid dello stesso per la fotografia a tre colori e qualunque qualità d'altri schermi. — CHIEDERE OPUSCOLO E PREZZO CORRENTE.

I prodotti GEKA sono in vendita presso tutti i negozianti di articoli fotografici

CATALOGO GRATIS E FRANCO

M. Marino - Ancona.

PRIMI COMPITI

SUPPLEMENTO AL
"PROGRESSO FOTOGRAFICO" - MILANO

APPUNTI FOTOGRAFICI
e fotomeccanici

Il sig. Arturo Colombo valente fotografo e operatore fotomeccanico che fu addetto per molti anni in vari importanti stabilimenti fotomeccanici d'Italia e che da qualche anno lavora in uno stabilimento di Buenos Aires ci manda i seguenti appunti sopra esperienze da lui eseguite basandosi in gran parte sopra le indicazioni pubblicate nel *Progresso Fotografico*. Pubblichiamo tanto più volentieri questi appunti inquantochè ci è ben nota l'abilità pratica del sig. Colombo, congiunta ad una encomiabile tendenza per le novità e pei perfezionamenti che lo inducono ad esperimentare tutto ciò che gli sembra utile per gli scopi che l'interessano. Egli ci ha promesso d'inviarci presto alcune osservazioni ed esperienze sulla tricromia reticolata e incisione.

«Nel numero di settembre 1903 il prof. Namias ebbe ad indicare un metodo assai semplice e pratico per ottenere carte sensibilizzate che dànno belle immagini di tinte svariate secondo il viraggio. Il prof. Namias consigliava un liquido sensibilizzatore preparato con sale ferrico in presenza di acido ossalico.

Si stende questo liquido sopra buona carta qualsiasi (per es. carta da lettere); si asciuga rapidamente, si stampa alla luce sotto ad un negativo fino ad ottenere una lieve immagine appena visibile (ciò che richiede un tempo circa uguale a quello richiesto per la carta celloidina) eppoi s'immerge la carta in una soluzione ammoniacale di nitrato d'argento, ove compare immediatamente un'immagine nera mentre il fondo diviene giallo. Si lava, si passa in soluzione satura d'acido ossalico, ove la colorazione gialla generale scompare, si risciaqua ancora e si fissa in soluzione debole d'iposolfito di soda.

Il prof. Namias per ottenere tinte nere di platino e nere violette consiglia rispettivamente il viraggio al platino (cloroplatinito con acido ossalico) o il viraggio all'oro (formula solita) viraggi che si faranno prima del fissaggio in iposolfito.

Io ho trovato che si può ottenere una bella tinta nera senza alcun viraggio modificando alquanto la ricetta per sensibilizzazione. Io prendo:

Ossalato ferrico	gr.	20
» d'ammonio . . .	»	5
Acido ossalico	»	1
Ossalato di zinco . . .	gr.	1,5
Bicloruro di mercurio .	»	1/2
Acqua distillata	»	120

Questa soluzione si fa a caldo e vi si aggiunge poi da 5 a 15 cc di soluzione di bicromato di potassio 5 o/o e si stende poi su carta di buona qualità. Si può usare carta Rives, carta da disegno Canson o carta da lettere comune. Per lo stendimento può servire un tampone formato da un pezzo di tela contenente un tuffolo di cotone idrofilo.

Per la stampa alla luce sotto un negativo trasparente basta 1/2 minuto al sole intenso. Si sviluppa l'immagine in una soluzione formata da:

Nitrato d'argento . . .	gr. 15
Ammoniaca sino a ottenere un liquido limpido . . .	
Acqua distillata . . .	litri 1

La copia sviluppata si risciacqua, s'immerge nella soluzione 5 o/o d'acido ossalico e dopo imbiancata si lava e si fissa in soluzione d'iposolfito 2 o/o lavando poi ancora.

Si ottengono in tal modo senz'altro trattamento tinte nere bellissime.

Ho esperimentato su questa carta i bellissimi viraggi colorati studiati e descritti dal professor Namias e specialmente il viraggio bleu al ferro e il viraggio verde al ferro e vanadio, ed ho ottenuto una gran quantità di ottime tinte colla più gran facilità.

Usando carta sottile e lasciando asciugare lentamente la preparazione sensibile si ottiene un'ottima carta negativa che può permettere d'ottenere da disegni a tratti dei negativi su carta, assai opachi e che possono servire assai bene per la fotolitografia. (1)

Intorno al riduttore Namias al permanganato.

Il mio allievo sig. Garnier vinse testè una scommessa di 10 pezzi (pari a L. 25) scommettendo col sig. Cimastic di qui che il riduttore al permanganato è superiore a qualunque altro specialmente per negativi al collodio reticolati. E poichè l'importo della somma andò a favore di una povera vedova con 5 figli così può dirsi che questa volta l'indebolitore al permanganato è riuscito benefico non soltanto ai negativi. Credo che ai lettori del *Progresso Fotografico* interesserà conoscere il modo con

(1) Il sig. Colombo ci ha mandato vari campioni che suffragano le sue affermazioni e speriamo che l'articolo del sig. Colombo incoraggerà molti nostri abbonati a esperimentare questo utile ed economicissimo processo.

cui fu fatta la prova dalla quale il permanganato uscì vincitore.

Affinchè la prova riuscisse concludente io proposi che uno stesso negativo 30×60 reticolato fosse tagliato per metà col diamante ed una metà fosse ridotta col permanganato e l'altra metà con qualunque altro riduttore (compreso il ferricianuro misto a cianuro). — Furono fatte varie prove e sempre tutti convennero che il miglior negativo era quello ridotto col permanganato.

Questo meraviglioso riduttore io lo adopero da oltre quattro anni per negativi al gelatino bromuro, al collodio, all'emulsione di collodio come pure per copie positive su carta salata e ne sono soddisfattissimo. Certo bisogna saperlo adoperare.

Nei negativi al collodio io l'adopero in soluzione più concentrata di quanto era prescritto nella formula Namias originale; cioè prendo

Permanganato	gr.	10
Acqua	»	1000
Acido solforico commerciale .	cc.	10

Per l'uso a seconda del negativo da ridurre prendo 1 parte di bagno con 1 d'acqua od anche persino 3 di bagno con 1 d'acqua. Se il velo da togliere è poco prendo una parte di bagno con 2 a 3 d'acqua.

I negativi al collodio da indebolire dopo fissati devono essere lavati bene. — Si lasciano quindi gocciolare per 1 minuto o 2 e quindi tenendo la lastra orizzontale vi si versa il riduttore; si deve operare con sveltezza facendo in modo che il riduttore ricopra d'un colpo la lastra e ne rimanga sopra la maggior quantità possibile. Così si evita che rimangano nel negativo parti più trasparenti specialmente all'angolo della lastra opposto a quello da cui scola il collodio che essendo più sottile è più sensibile a tutti i trattamenti.

E' necessario però usare un collodio che dia immagini vigorose. (2)

Buenos Ayres, Gennaio 1906.

(*Continua*). *Arturo Colombo.*

(2) Il sig. Colombo ci ha inviato due negativi reticolati indeboliti con permanganato e precisamente quelli che furono oggetto della scommessa e constatammo effettivamente essere ottimi. Benchè il sig. Colombo non ne parli crediamo peraltro sia sempre consigliabile dopo il trattamento con permanganato un trattamento con bisolfito di soda 2 % per togliere ogni traccia di biossido di manganese. Noi anche pei negativi al collodio lo usiamo sempre.

L'eclissi solare del 30 agosto 1905
e le sue fotografie ordinarie e tricrome

Il prof. Guglielmo Mengarini, valente e noto scienziato tenne il 30 gennaio scorso a Roma nel salone dell'Associazione artistica una conferenza sull' eclissi solare del 30 agosto 1905 che egli ebbe campo di studiare e fotografare non solo coi processi ordinari ma anche col processo di tricromia diretta. Questa conferenza alla quale assisteva un pubblico numerosissimo, fra cui molte notabilità scientifiche, destò il più grande interesse. Noi però ci permettiamo di fare delle riserve sull'esattezza dei valori perchè purtroppo la tricromia, nonostante i grandi perfezionamenti di questi ultimi tempi, non può dare una selezione giusta di tutti i colori non essendo mai i filtri di luce in armonia colla sensibilità specifica delle lastre pancromatiche. Specialmente il filtro verde e il filtro violetto lasciano molto a desiderare e per quest'ultimo, come già ebbimo a far rilevare altre volte, la risoluzione del problema non è del tutto facile. Premesse queste considerazioni che ebbimo a far note direttamente anche al prof. Mengarini in seguito a domande che egli ebbe a rivolgerci, diamo il sunto della sua conferenza riportandola dai giornali di Roma.

La conferenza — illustrata da numerose proiezioni, anche colorate — interessò vivamente l'uditorio, sebbene la materia trattata dal Mengarini non sia la più adatta ad essere esposta in forma facile e chiara.

Nel mezzo del salone, sopra un gran palco alto tre metri, erano disposte numerose macchine e lanterne elettriche per le proiezioni.

Il conferenziere comincia dal ricordare la prima fotografia del Sole fatta in Spagna dal padre Secchi, nel 1860 con lastre al collodio. Queste fotografie provarono l'esistenza della corona e delle protuberanze solari, che non erano dunque allucinazioni o fenomeni soggettivi come prima si dubitava.

Nell'India, il Janssen nel 1868, osservò che le protuberanze erano talmente splendenti che provò ad osservarle il giorno successivo all'eclissi con un metodo di sua invenzione e vi riuscì. Da quell'epoca si poteron vedere le protuberanze ogni giorno. Ma la corona solare non è visibile che nelle eclissi totali.

L'oratore mostra, a proposito delle protuberanze, alcune lastre ottenute dal prof. Ric-

AUTOTIPIA,
TRICROMIA,
QUATROCROMIA
ECC.
UNIONE
ZINCOGRAFI
STABILIMENTO DI I° ORDINE
DI MANGIAROTTI MARCELLO & C.
CORSO GARIBALDI-95-
MILANO

Esposizione di Milano 1906

AVVISO IMPORTANTE

Per articoli redazionali degli espositori o inserzioni nei cataloghi, nella guida ufficiale o in altre pubblicazioni, affissioni o applicazioni di tele sullo steccato provvisorio o definitivo, esposizioni di cartelli nella ferrovia o nelle sale, cartoline illustrate con réclame, ecc., ecc., o per qualsiasi altro genere di pubblicità rivolgersi esclusivamente alla Ditta **MAX FRANK & C. — Piazza Risorgimento N. 8 - MILANO**, concessionari esclusivi di tutta la réclame nel recinto dell'Esposizione 1906.

Lastre di vetro all'ingrosso **I. SCORY**

Specialità in vetri sottili e sottilissimi

colorati - bianchi-extra e ordinari

Vetri colorati — vetri levigati — vetri speciali — vetri del Belgio

OTTICA

Vetri extra bianchi, neutri e colorati in fogli e tagliati — Lastre sottilissime — Vetri argentati

Telefono: **404-30** - Indirizzo Telegrafico: **SCORY - Parigi** - *4 e 6 Rue de Chateau - Landon, Parigi (X).*

Le Lastre al gelatino-bromuro VINDOBONA

sono di eccezionale sensibiiità, di grande adattabilità e si può dire indispensabili per fotografi di professione e dilettanti.

Carta al bromuro VINDOBONA
Carta negativa VINDOBONA
Carta a sviluppo da maneggiarsi alla luce del giorno
Carta celloidina brillante e matta
Carta matta per toni neri di platino

Carta Aristotipica — Carta Proton

Cartoline Postali alla celloidina, al bromuro d'argento e per sviluppo alla luce del giorno.

Carta Rembrandt brevettata. Specialità per la stampa di negativi deboli e persino di negativi eccessivamente grigi e inservibili.

Cartoline Postali Rembrandt per negativi grigi

Polveri per lo sviluppo da sciogliere in acqua

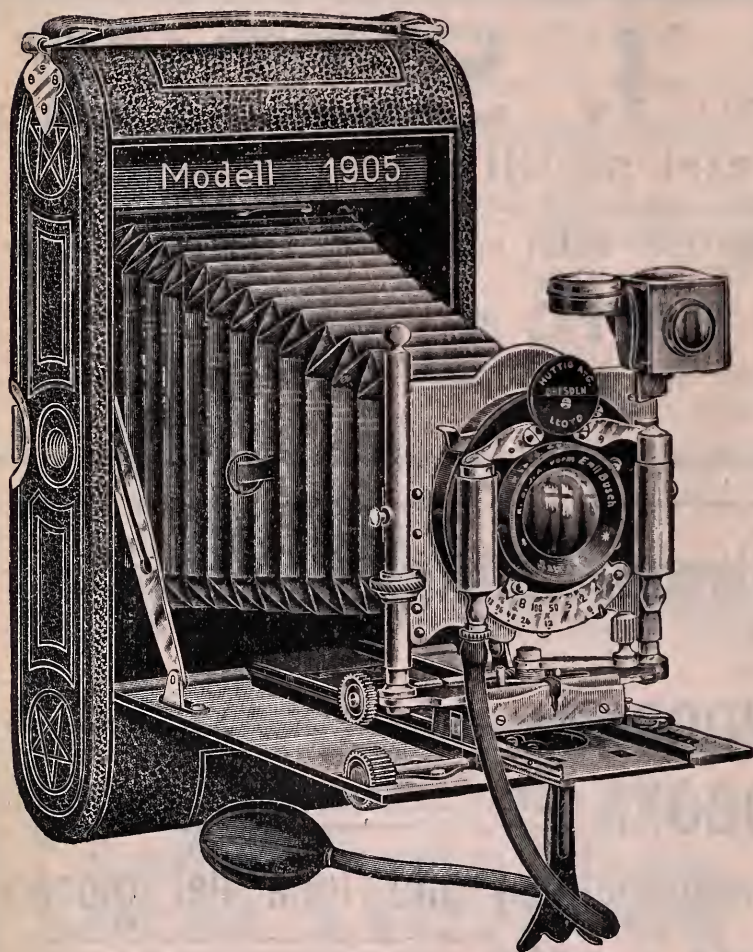
Fabbrica di Lastre e Carte Fotografiche

FERDINANDO HRDLICZKA - VIEN, VII/3 Zieglergasse, 96

Apparecchio a pellicole

"Lloyd" Modello 1905

con doppio tiraggio del soffietto per l'uso della seconda lente sola

Per rotoli di pellicole 8×10,5 cm., pellicole piane 8×10,5 cm. e 9×12 cm., lastre 9×12 cm.

MIGLIORAMENTI IMPORTANTI:

Parte posteriore **senza sporgenze.**

Finestrino rosso con chiusura automatica.

La **medesima scala delle distanze** per lastre e pellicole, quindi impossibile uno sbaglio.

Spostamento nei due sensi **a vite.**

Guide unite all' apparecchio, (senza interruzione) facilitando così il movimento.

Pera di gomma da avvitare all'otturatore.

Muniti di Rettolineari e Anastigmatici primari! – Massima perfezione ed eleganza! – Lavoro di precisione insuperabile!

Lo stesso modello si fabbrica nei formati 8×14 e 10×12 ½ cm.

Chiedere il **catalogo generale 1905 N. 20,** che viene spedito **gratis**

FABBRICA di APPARECCHI FOTOGRAFICI per AZIONI

già R. Hüttig e Figlio

DRESDA A. 21 (Sassonia) — SCHANDAUERSTR. 74-76

Condizioni vantaggiose per i rivenditori

cò e mostra bellissime fotografie spettrali per indicare come si determinano i corpi elementari nel sole, idrogeno, ferro, calcio, magnesio, ecc.

Parla dei corpi rari scoperti più recentemente nel Sole: l'elio e il coronio, e ne fa vedere, con proiezioni di lastre del prof. Riccò, le strie lucide che li determinano.

Il radio non si è mai trovato nel Sole, sebbene abbondi sulla terra. Il prof. Nasini di Padova ne ha trovato nei fanghi di Battaglia e nelle Terme di Abano. In Anticoli ve ne è in tale quantità che sul piazzale dello stabilimento di Fiuggi non si può riuscire a mantenere un elettrometrò carico, tanta è forte l'emanazione del radio. Se il radio esistesse nel Sole, si spiegherebbe la ragione del calore solare, dacchè basterebbe ammettere 3.6 grammi di radio per metro cubo di Sole per spiegare l'enorme calore che viene a noi tramandato.

Le missioni scientifiche che si recarono allo studio dell'eclissi del 30 agosto e delle quali si ha notizia, furono 69. Di queste 9 ebbero tempo avverso e non videro nulla, 21 tempo mediocre che permise solo qualche osservazione, le altre, e fra queste le 5 italiane, furono più fortunate.

Importantissima la missione Lockyer a Palma di Majorca, che aveva, fra l'altro, un canocchiale a celostato di 23 metri di lunghezza, che dava direttamente un'immagine del Sole di 203 mm. di diametro. Contava 60 persone dell'equipaggio dell'incrociatore *Venus*.

La spedizione Reynold nell'Alto Egitto aveva un canocchiale a celostato della enorme lunghezza di metri 36.50!

La missione Janssen portò 4 equatoriali. La missione amburghese 5 equatoriali, collegati insieme in modo da esplorare cinque regioni del cielo intorno al Sole, per la ricerca dei pianeti intra-mercuriali, che non furono però veduti.

La missione Riccò ad Alcalà coi professori Chistoni e Mendola, aveva ottimi apparecchi.

Infine la piccola spedizione Millosevich con minimi mezzi potè ottenere a Tripoli risultati veramente di eccezionale importanza!

L'oratore illustra poi l'installazione da lui fatta a Torreblanca, paesetto sulla costa fra Barcellona e Valenza, e parla delle grandi cortesie ed agevolezze usate dal governo spagnuolo; della bontà degli abitanti, semplici ed affettuosi, che ogni mattina lo colmavano di doni inviandogli meloni, aranci, frutta di ogni genere, e gli offrivano cortesissima ospitalità.

Il suo equatoriale di due metri lunghezza aveva 4 obbiettivi uguali. Uno per fotografare l'eclissi totale con luce bianca; gli altri tre davano immagini attraverso a filtri « Penrose » (arancio, verde e violetto) per le tricromie. Le lastre fotografiche erano di centimetri 24 × 24.

Il Sole nero, nerissimo, è circondato da una corona tutta a filamenti e pennacchi bianchissimi, morbidi e delicati, di un'estensione da 2 a 3 diametri solari, coè 100 a 200 volte il diametro della Terra! Verso est si osserva un gruppo di 5 protuberanze fiammeggianti come cinque montagne di luce. La più alta eguale a sei diametri terrestri. Il fenomeno proiettato con le tre grandi lanterne elettriche è di una bellezza indescrivibile.

Altre protuberanze veggonsi in altre parti del Sole.

Il Mengarini passa in rivista le osservazioni fatte dagli altri osservatorî e interessa l'uditorio quando descrive le ansie, la fede, il gran lavoro di tutti gli astronomi sparsi lungo l'incommensurabile linea di paesi dai quali era visibile l'eclissi totale.

Il prof. Janssen — ottantaduenne — osservò l'eclissi sdraiato sopra un materasso! E la curiosità dei popolani per lavori preparatorii dei professori non era meno viva. Il Mengarini e il suo coadiutore, la mattina del 30 agosto furono circondati da tutta la popolazione di Torreblanca che si domandava sommessa:

— Che diavolo faranno mai sotto il tendone?

Durante i tre minuti e mezzo (3'44") dell'eclissi, il cielo si oscurò tanto che al suo compagno non fu possibile di leggere l'ora sul quadrante di un cronometro; i volti delle persone erano di un colore giallo, cadaverico; il freddo era intenso; e in tutti si notò un senso di oppressione invincibile. Il bisbiglio che si udiva all'inizio dell'eclissi si mutò in perfetto silenzio durante l'eclissi totale; ma appena i primi fili di luce rischiararono la terra, scoppiò un applauso intenso, caloroso: un vero inno... manesco al Sole. E si badi: questa esplosione di gioia, questo applauso alla luce si ripetette nell'ora istessa dappertutto a testimonianza delle varie missioni scientifiche. La fine dell' eclissi procurò dunque un gran sollievo: era passato per gli abitatori della terra un momento triste, angoscioso!

Il Mengarini fece cinque fotografie; la sesta lastra fu guastata dai primi raggi solari

ricomparsi. Ma l'oratore non si limitò a fotografie semplici, tentò le tricromie riprodotte su carta dalla casa Danesi di Roma, ed ebbe risultati splendidi, finora mai ottenuti.

Le protuberanze solari e la cromosfera non poterono risultare più evidenti.

Nella seconda parte della conferenza il Mengarini si dilunga ad illustrare i processi della tricromia — che oggi compie dei veri miracoli artistici e scientifici.

Dà lode al nostro Danesi che ha perfezionato il sistema tricromico e il cui ausilio gli fu di grande aiuto nella preparazione delle lastre per l'eclissi.

Sta di fatto che il Mengarini ha ottenuto fotografie così belle, di effetto così potente che sembra — vedendone le proiezioni — di assistere veramente all'eclissi totale del Sole. Si vedono sorgere dietro il disco nerissimo della Luna pennacchi d'argento e raggi della corona. Sfumature in rosa, in giallo e in verdastro, danno al fenomeno un aspetto interessantissimo. Dietro quel disco nero, sembra che realmente siano delle fiamme intensissime di una immensa fornace ardente.

Il Lockyer a Palma aveva tentato le tricromie; ma a causa del cattivo tempo non potette far nulla.

Finora c'erano discrepanze sui colori della cromosfera: chi la diceva bianca, chi violetta, chi arancione; avevano tutti ragione... in parte, perchè avevano osservata in parte la cromosfera che riunisce i varii colori.

In conclusione, gl'italiani malgrado i modesti mezzi di cui disponevano, hanno ottenuto brillanti risultati — che l'indole del giornale non ci consente illustrare — e le fotografie del Mengarini sono fra le meglio riuscite e le più interessanti.

A che punto siamo colla fotografia dei colori?

G. Maréschal

dalla *Photo-Gazette*, 25 dicembre 1905

Come accennammo in altro numero il prof. G. Lippmann continua a fare ricerche per perfezionare il mirabile processo da lui scoperto.

Le fotografie dei colori ottenute col suo processo basato sui fenomeni d' interferenza sono le sole che si può dire rappresentano la soluzione diretta del problema; ma, bisogna pur dirlo, il suo processo non è ancora abbastanza pratico perchè lo si possa ritenere alla portata della maggior parte dei fotografi.

Ben altrimenti pratico è il processo indiretto o tricromo; questo pur essendo più antico non ha fatto reali progressi che da qualche anno a questa parte; esso è sopratutto usitatissimo nella riproduzione di soggetti colorati per la stampa fotomeccanica.

Ma pei dilettanti ed anche pei professionisti il metodo di tricromia è ancora troppo complicato per poterlo ritenere veramente pratico.

Alla domanda che costituisce il titolo di questo articolo si può dunque rispondere che la fotografia dei colori è ancora al punto al quale era quando i sigg. Lumière hanno comunicato alla Accademia delle Scienze il loro nuovo processo tricromo.

Questo metodo così come era stato indicato nella prima comunicazione si presentava certo ancora più difficile del metodo di tricromia comunemente usato. Esso si basa sulla riunione sopra una sola lastra sensibile di tre schermi colorati destinati alla selezione dei colori.

Si hanno insomma una infinità di piccoli schermi, circa diecimila per millimetro quadrato costituiti da granelli trasparenti colorati, situati davanti ad uno strato sensibile assolutamente pancromatico.

Senza ripetere la descrizione del nuovo processo ormai noto veniamo a ciò che attualmente c'interessa vale a dire, alle innovazioni mercè le quali i Lumière sono riusciti a rendere il loro processo accessibile all'industriale. Noi abbiamo potuto vedere recentemente a Lione dai Lumière una quarantina di fotografie stereoscopiche e d'altro genere, tutte assolutamente perfette ed ottenute con una sola posa, talune istantanee o per meglio dire a posa brevissima, d'un secondo appena.

Le lastre son state finora preparate ad una ad una dal sig. Luigi Lumière e parimenti utilizzate da lui solo; ma i risultati veramente meravigliosi ch' egli ha potuto ottenere potranno in seguito essere ottenuti anche da altri; si tratta solamente di poter fare a macchina ciò ch'egli ha finora fatto a mano; ciò che sarà quanto prima ottenuto; poichè il nuovo laboratorio è già interamente costruito, le macchine sole non sono ancora finite. Il compito di queste consiste nello stendere su d'una vernice viscosa preventivamente disposta con altra macchina, in istrato uniforme la polvere colorata destinata a costituire il milione di piccoli schermi. Questa polvere dev'essere in seguito coperta d'uno strato di vernice impermeabile.

Tutto ciò può essere fatto alla luce del giorno e benchè costituisca un complesso di operazioni assai delicate, sembra alla fine, non presenti difficoltà insuperabili.

Le altre operazioni che la lastra deve subire sono analoghe a quelle cui si ricorre ogni giorno quando si preparano lastre ordinarie; solamente, l'emulsione essendo pancromatica non si sa qual colore dare al vetro della lampada: cosicchè le macchine dovranno funzionare nell'oscurità completa.

Il prezzo di questa nuova qualità di lastre sarà ben inteso più elevato che quello delle lastre ordinarie; e cioè circa il doppio, ciò che le lascerà ancora alla portata di tutte le borse. Si dovranno caricare i châssis e sviluppare le lastre nell'oscurità; il rivelatore, che di preferenza dovrà essere quello fornito da Lumière, sarà dosato in guisa tale che si potrà calcolare facilmente il tempo necessario allo sviluppo dell'immagine dalla durata del tempo di posa. Si fisserà con iposolfito, come al solito e si avrà non una negativa da stampa ma una positiva diretta.

Si pensò dapprincipio che si potrebbe avere una negativa di colore complementare che si potrebbe in seguito riprodurre per contatto col châssis da stampa. E in realtà questo negativo di colori complementari può essere ottenuto o in modo assai semplice, non trattandosi d'altro fuori che di metodo di sviluppo; ma il prepararlo torna perfettamente inutile, poichè una volta ottenuto esso non può essere stampato per contatto in grazie dello spessore del vetro che rimarrebbe interposto fra lo strato sensibile e l'immagine del negativo. Infatti, basterà rammentare che in questo metodo si è obbligati ad esporre la lastra nella camera oscura facendole presentare all' obbiettivo non lo strato sensibile ma il suo vetro-supporto, ciò che bisogna fare affinchè la luce traversi lo strato di polveri colorate che costituisce lo schermo tricromo sulle proprietà del quale si fonda tutto il processo. Bisognerà dunque rinunciare a moltiplicare all'infinito l'immagine ottenuta, e ciò non è forse male.

L'immagine essendo unica sarà però preziosa. Ciò che più deprezza la fotografia ordinaria è la sua eccessiva facilità: cosicchè da vari anni si cerca di dare più valore alla prova positiva trattandola con processi speciali che permettono di toglierle la sua banalità.

Qundo si potrà ottenere direttamente un quadro fotografico a colori e si saprà che il soggetto che si coglie non darà che un solo esemplare, lo si studierà meglio.

Eco della Scienza e delle Industrie

L'ossigeno come fonte di potente calore.

L'argomento è sempre di moda. Scienziati ed industriali, tecnici e teoretici, tutti tendono oggi nel campo della metallurgia a creare e tentare coll'aiuto dell'ossigeno miscele atte per combustione a produrre forte calore, pur mantenendo la qualità necessaria di creare una fiamma o neutra, o riducente, tale cioè, che non cambi la natura e lo stato chimico dei metalli coi quali viene a contatto. L'applicazione prima di tali ricerche è la saldatura autogena dei metalli, e cioè, quella saldatura che senza aiuto di corpi o metalli intermediari o più teneri, saldi perfettamente il ferro col ferro, l'acciaio coll'acciaio, il rame col rame, ecc., ecc.

Due sono le miscele di ossigeno che trovano vasta applicazione pratica: coll'idrogeno e coll'acetilene, per brevità chiamata fiamma ossidrica e fiamma ossiacetilenica.

Un metro cubo di acetilene pesa chilogrammi 1,160 e contiene il 92,3 % di carbonio. Per combustione sviluppa 12900 calorie, pari a 11 mila e 100 calorie per ogni chilog. di acetilene.

Al momento della combustione l'acetilene si scinde in idrogeno e carbonio, e già per questa sola scomposizione sviluppa 2600 calorie.

Teoricamente per una perfetta combustione dell'acetilene sono necessari due parti e mezzo in volume di ossigeno per ogni parte di acetilene.

Nella pratica però si usa per la fiamma ossiacetilenica un piccolo eccesso di acetilene, e si adopera una miscela di una parte di ossigeno e di 1,7 di acetilene. Questo allo scopo di mantenere ancora alla fiamma intiere le sue qualità neutre, o leggermente riducenti. Il cono interno della fiamma stessa, di un azzurro cenerognolo, ha all'apice 3600° di calore, ed essendo esclusivamente formato di idrogeno e biossido di carbonio, esclude ogni possibilità di un potere ossidante pei metalli.

Un chilog. di idrogeno sviluppa per combustione 28800 calorie, ma poichè un mc. di questo gas pesa solamente 89 gr., così a parità di unità di misura coll'acetilene, e cioè di un metro cubo sviluppa solo 2580 calorie, contro 12900 dell'acetilene stesso.

Teoreticamente per la combustione di 2 m. c. di idrogeno è necessario un m. c. di ossigeno e tale combustione dà per prodotto vapore d'acqua. Il vapore acqueo, si scinde nuovamente,

creando dell'ossigeno libero che ha potere ossidante nel metallo stesso.

Per impedire tale ossidazione, praticamente si adopera una miscela di un solo volume di ossigeno su 4 di idrogeno. A conti fatti si ha quindi per 1 m. c. di miscela ossi-acetilenica 5375 calorie; per 1 m. c. di miscela ossi-idrogenata 2072 calorie.

Per il tecnico ha poi valore anche il volume della fiamma. La fiamma acetilenica piccola è costantemente tranquilla, riunisce e localizza in poco spazio tutta la potenza del proprio calore. La fiamma idrogenata voluminosa ed agitata, suddivide la propria attività in una vasta superficie. La fiamma acetilenica porta quindi tutto il suo effetto immediato al centro del lavoro, la fiamma ossidrica ne disperde gran parte in lontananza dal punto utile. Inoltre l'eccesso di idrogeno, del gas fortemente riduttore, richiede una scuola lunga e difficile nell'operatore per ottenere buoni risultati, e nel migliore dei casi dà una saldatura mai perfettamente autogena nel più lato senso della parola, bensì una bollitura di due labbra che ad operazione finita si constatano assai più dure alla lima del resto del metallo, e quindi non omogenee.

La fiamma ossi-acetilenica, colla potenza e concentrazione del suo calore, permette di penetrare e saldare spessori non indifferenti, anche di 30 a 35 mill. La fiamma ossidrica intacca assai penosamente i 5 ed i 6 millimetri, ed in nessun caso sorpassa i 7 m/m di spessore.

L'operazione di saldatura è identica tanto per la fiamma ossidrica che per la ossi-acetilenica. L'ossigeno è sempre sotto pressione, mentre è indifferente la pressione dell'idrogeno o dell'acetilene. Comunemente si usa la pressione naturale del gazometro pari ai 12-13 cent. di acqua.

L'unione dei gas in miscela avviene all'apice di un canello. Per l'idrogeno ce ne sono di forme svariatissime, tutti più o meno rispondenti allo scopo. Per l'acetilene, quello sistema Fouchè, risponde perfettamente alle esigenze richieste. In tutti e due i casi si tratta di un canello doppio, che ha lo scopo di portare all'apice del canello stesso i due gas in proporzioni le più favorevoli a creare una fiamma perfetta.

Il sistema di saldatura autogena è oggi adottato su larga scala, anche per i risultati, veramente stupefacenti dati dalle prove di resistenza del materiale.

La spesa (in confronto colle saldature comuni) è di circa 25 % più buon mercato col sistema ossidrico, del 60-65 % più buon mercato con quello ossi-acetilenico. L'ossi-acetilenica vince per mitezza di prezzo e perfezione di lavoro anche la così detta saldatura elettrica. Quest'ultima, per altro e per difficoltà tecniche e molto più per ragioni di igiene, non ha mai trovato grande accoglienza.

Dott. U. Locatelli.

Rivista fotomeccanica

Stampa dall'alluminio.

L'impiego dell'alluminio nella litografia e nella fotolitografia va acquistando sempre maggior importanza. Il seguente metodo di trattamento che togliamo dal Brit. Journ of Phot, 10 ottobre permette d'ottenere i migliori risultati.

Si passa sulla lastra d'alluminio dapprima una miscela di 3 parti di acido acetico 1 1/2 di acido nitrico e 100 d'acqua servendosi di un pennello; si lascia agire per tre minuti eppoi si lava la lastra e si fa asciugare.

Sulla lastra così pulita si trasporta l'immagine inchiostrata con inchiostro da trasporto. Quindi si passa sulla piastra una miscela di 8 parti di soluzione di gomma arabica 25 % e 1 parte di acido fosforico 20 %. Si lascia agire per 20 secondi eppoi si lava e quindi si tratta con una soluzione debole di gomma arabica neutra lasciandola poi asciugare. Dopo ciò si può inchiostrare come il solito.

Clichès per fototipografia su bronzo fosforoso e acciaio.

Nei clichès fototipografici si cerca sempre più di raggiungere la durezza e la resistenza, ciò che permette di tirare un gran numero di copie senza perdere alcuna finezza dell'immagine. Lo zinco è il meno resistente dei metalli e ha anche il grave inconveniente di alterarsi facilmente nella conservazione anche usando i maggiori riguardi. Il rame è molto più duro e conservabile, ma certo non può competere per durezza col bronzo fosforoso e coll'acciaio.

Le piastre d'acciaio levigate per la fototipografia vengono messe in commercio ben ingrassate per conservarle. Si puliscono poi perfettamente e si ricoprono di colla smalto procedendo alla stampa e cottura nel modo solito. Per la corrosione si usa soluzione di percloruro di ferro a 35° Baumè; durante tutto il tempo della corrosione si deve passare sulla piastra un pennello piatto per togliere le impurità insolubili (car-

bonio, ecc.) che restano nell'attacco dell'acciaio. In 20 minuti la corrosione raggiunge in generale la profondità sufficiente. Il bagno di percloruro deve essere limpido; dopo usato non serve più e si deve gettare. A corrosione finita spazzolare energicamente le superficie con una spazzola dura, lavare bene e seccare tosto a caldo per evitare la formazione di ruggine.

Per la corrosione delle piastre in bronzo fosforoso serve la stessa soluzione di percloruro di ferro, ma l'operazione deve durare due ore. Ogni tanto si deve ritirare la piastra dal bagno di percloruro di ferro e spazzolarla bene.

Preparazione da sè medesimi delle lastre pancromatiche.

A pagina 193 del «Progresso Fotografico» di ottobre abbiamo dato la composizione dei bagni per la pancromatizzazione delle lastre. Benchè coi bagni senza ammoniaca sia molto più facile ottenere lastre esenti da velo anche se l'asciugamento è fatto lentamente, pur tuttavia l'asciugamento rapido è sempre preferibile.

Per produrre l'asciugamento può servire assai bene una cassa munita in alto di un piccolo ventilatore elettrico e in basso di una presa di aria con serbatoio di cloruro di calcio. L'aria aspirata dal ventilatore passando pel cloruro di calcio cede tutta l' umidità e così seccata passa sulle lastre producendo un rapido asciugamento. Se il fondo della cassa è di lamiera si può riscaldare con fornello a gaz. Il cloruro di calcio per riscaldamento in padella di ferro viene poi continuamente ripristinato. Una stufa di questo genere si trova già pronta in commercio presso la Ditta H. Calmels, 150 Boulv. du Montparnasse, Parigi.

Ma non avendo a disposizione una stufa si possono sensibilizzare le lastre in modo abbastanza buono, seguendo il metodo indicato dal signor Calmels (Le Procedé N. 8) cioè facendo seguire al bagno di sensibilizzazione un trattamento con alcool puro a 90-95°. Quando si fa questo trattamento si deve raddoppiare la durata d'immersione nel bagno colorante. Quindi si risciacqua la lastra come il solito, si lascia gocciolare e poi s'immerge nell'alcool per circa 5 minuti. La lastra asciuga allora con grande rapidità.

L'alcool da usarsi deve essere puro e non denaturato. Quando ha servito più volte può essere ripristinato aggiungendovi semplicemente del gesso a rapida presa che assorbe l'acqua e non si scioglie affatto nell'alcool.

NOTE VARIE

Determinazione della velocità di un otturatore.

Conoscere la velocità d'attuazione può essere in molti casi utilissimo. In fatto che vale calcolare con un fotometro o con una tabella il tempo d'esposizione da dare in un dato caso, quando la non conoscenza della velocità d'otturazione non ci permetta di dare la richiesta velocità? Sono pochi gli otturatori che portano l'indicazione del tempo d'espozione corrispondente alle varie posizioni. Il sig. A. Delamarre indica sulla «Photo Gazete» novembre 1905 il seguente metodo assai facile dovuto a Wurtz per stabilire la velocità di un otturatore. Noi abbiamo cercato di rendere molto più facilmente intuibili i calcoli. Si prende una bicicletta e si rovescia colla sella in basso in modo da poter imprimere alla ruota anteriore un movimento rapido di rotazione. Si attacca fra i due raggi in vicinanza al cerchione un pezzetto di carta bianca si pone dietro un fondo nero e si fa girare la ruota dandole una forte spinta. Si prende un orologio e si contano i giri che fa la ruota per esempio in 5 o 10 secondi. Mentre uno conta i giri un altro fa scattare l'otturatore dell'apparecchio posto in posa davanti alla ruota.

Si comprende che quanto maggiore è la velocità dell'otturatore tanto più breve sarà la striscia circolare che si avrà nel negativo e che rappresenta lo spostamento del pezzo di carta durante il tempo che resta aperto l'otturatore. L'angolo dell'arco che si ha nel negativo può essere misurato con uno di quei piccoli quadranti trasparenti (goniometri) in vendita presso qualunque cartolaio. Chiamiamo a quest'angolo. Conoscendo il numero di giri che fa la ruota in un certo numero di secondi, per esempio in 10'' possiamo stabilire il tempo che impiega a fare un giro. Se n è il numero di giri in 10'', si ha che $10/n$ è il tempo richiesto per 1 giro.

Un giro sono 360°. Chiamando con x il tempo d'otturazione si può scrivere la proporzione

$$\frac{10}{n} : 360 = x : a$$

cioè il tempo che la ruota impiega a fare un intiero giro sta all'intiero cerchio (360°) come il tempo d'otturazione sta all'angolo che è descritto nel negativo durante il tempo d'otturazione Dalla proporzione scritta sopra si deduce

$$x = \frac{a \times 10}{360\ n} \text{ ossia } \frac{a}{36\ n}$$

Consideriamo un esempio: Supponiamo che in 10" la ruota abbia fatto 40 giri e che l'angolo misurato sul negativo sia di 30°; si ha in tal caso

$$x = \frac{30}{36 \times 40} = \frac{1}{48} \text{ di secondo}$$

Nella formula data si è considerato di contare il numero di giri in 10"; ma se si contasse il numero di giri in un numero diverso di secondi non si farebbe che sostituire a 10 il numero giusto. L'esame della striscia che s'imprime sulla lastra ci dà anche un'idea del modo come agisce l'otturatore. Il principio e la fine della striscia circolare sono sempre sfumati perchè l'otturatore non agisce uniformemente ma nei periodi di apertura e di chiusura non lascia passare tutta la luce che passa per l'obbiettivo. Ora in un buon otturatore tale sfumatura deve essere assai limitata. Ciò si verifica appunto negli otturatori di lastra.

Sviluppo lento in bacinelle ordinarie.

Per lo sviluppo lento si usano di solito bacinelle speciali destinate a contenere le lastre in posizione verticale. Si permette così al liquido di cambiarsi più facilmente a contatto della superficie sensibile e si evita che sulla superficie stessa abbiano a depositarsi particelle che, ostacolando una regolare azione del rivelatore, darebbero facilmente luogo a macchie. Ora il sig. G. F. Mery indica il seguente espediente per poter sviluppare con bagno di sviluppo lento servendosi di una bacinella ordinaria. Si pongono sul fondo delle bacinelle dei pezzetti di vetro grosso e si introduce la lastra colla gelatina in giù in modo che appoggi ai quattro angoli. Si deve in principio passare delicatamente sulla lastra un tuffolo di cotone bagnato col rivelalatore per togliere le bolle d'aria.

BIBLIOGRAFIA.

G. H. Niewenglowski. — *Traité complémentaire de Photographie pratique.* — Garnier frères éditeurs, Paris. — Fr. 4.

Questo trattato fa seguito a quello elementare pubblicato nel 1905. Mentre nell'altro trattato vi era la descrizione di tutti i processi ordinari in questo sono descritti i processi meno comuni fra cui la fotografia senza obbiettivo, la fotografia con obbiettivi anacromatici. La fotografia verificata, il processo al carbone, il processo alla gomma, la fotografia stereoscopica, le proiezioni fotografiche, gli ingrandimenti e la fotografia dei colori.

L'autore che è scienziato e pratico nello stesso tempo ha saputo rendere il suo libro chiaro ed esatto.

L. Tranchant. — *La photocopie positive par développement.* — Charles Mendel, éditeur, Paris. — Fr. 0,60.

Questo volumetto spiega il trattamento della carta al gelatino bromuro e della carta al cloruro d'argento (a sviluppo) nonchè il modo di ottenere copie sviluppando la carta al citrato o aristotipica insufficientemente stampata.

L' Esposizione Fotografica a Milano 1906

Col 28 febbraio si chiudono le iscrizioni alla mostra di fotografia e processi fotomeccanici. Tuttavia sappiamo che per altri 10 a 15 giorni nei limiti dello spazio disponibile le domande saranno accettate. E' la prima volta che in Italia una mostra fotografica e fotomeccanica viene aggregata ad una esposizione così grandiosa come quella che Milano sta per inaugurare per solennizzare una gran festa dell'ingegno e del lavoro cioè il traforo del Sempione. I nostri abbonati che intendono prendere parte alla mostra mandino senza indugio la loro adesione: per l'invio dei lavori essi hanno tempo sino ai primi di giugno.

Il nostro direttore prof. R. Namias, commissario capo per la fotografia e processi fotomeccanici desidera vivamente che l'Italia figuri degnamente in questa mostra comprovando che essa anche in questo ramo ha conquistato un posto notevole al pari delle nazioni più progredite.

Possiamo intanto annunciare che all'Esposizione fotografica e fotomeccanica sarà assegnato uno dei migliori posti nella grandiosa galleria delle esposizioni temporanee.

" Arte Fotografica "

Nove illustrazioni dell'*Arte Fotografica* sono state spedite insieme al presente fascicolo a tutti gli abbonati che avevano ricevuta la puntata incompleta. Tre bellissimi paesaggi dell'avv. Tarchetti, due soggetti di marina del valente fotografo E. Benigni di Bordighera, due vedute sono del prof. Namias e un'istantanea della ditta G. B. Ganzini.

Le riproduzioni sono in fotocollografia applicata col metodo speciale della Ditta Fumagalli e C. di Milano (che essa chiama fotocalcotipia) e per la maggior parte sono riuscitissime.

La tavola a colori rappresenta due vedute della grandiosa Esposizione di Milano 1906. Sono riproduzioni in tricromia di acquarelli.

LE NOSTRE ILLUSTRAZIONI

Il primo compito riuscitissima e assai naturale fotografia eseguito alla luce del giorno del sig. M. Marino d'Ancona. E' questo il genere di ritratti che oggi all'estero incontra il massimo favore perchè ci riproduce le persone nelle occupazioni casalinghe.

Lavoro. Bellissima fotografia del dott. R. A. Reiss di Losanna.

Tipografia G. ABBIATI. Prof. RODOLFO NAMIAS, direttore-responsabile.

Lastre di M. CAPPELLI

MILANO - Via Stella, 31

Etichetta VERDE - Media rapidità

Per dozzina	9×12	12×16	12×18	13×18	12×20
	L. 2.—	2.60	3.30	3.30	3.50
Id.	18×24	21×27	24×30	30×40	40×50
	L. 7.20	10.—	12.—	21.—	40.—

Etichetta ROSSA - Extra-Rapide

Per dozzina	6×8	6 1/2×8 1/2	6×9	6 1/2×9	8×8	8×9
	L. 1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.60

Id.	$8^{2}\times10^{7}$	9×12	10×12 1/2	9×16	9×18
	L. 2.25	2.50	2.80	3.—	3.50
Id.	12×16	12×16 1/2	12×18	13×18	12×20
	L. 3.50	3.50	4.50	4.50	4.50
Id.	14×20	15×21	16×22	18×24	21×27
	L. 6.—	7.—	7.50	9.—	12.50
Id.	24×30	27×33	30×36	30×40	35×45
	L. 16.50	20.—	24.—	28.50	35.—
Id.	40×50	42×54	43×57	45×60	50×60
	L. 46.—	50.—	60.—	60.—	70.—

ORTOCROMATICHE

Per dozzina	9×12	9×16	9×18	12×16	12×16 1/2	12×18
	L. 3.—	3.50	4.—	4.—	4.—	5.—
Id.	13×18	12×20	18×24	21×27	24×30	30×40
	L. 5.—	5.—	10.—	13.80	18.50	32.—

Id.	35×45	40×50	42×54	45×60	50×60
	L. 40.—	52.—	55.—	70 —	80.—

LASTRE A PELLICOLA DISTACCABILE

Vendita presso i principali Negozianti di Articoli per Fotografia

AVVISI ECONOMICI

Ogni abbonato annuo ha diritto a fare inserire una volta gratuitamente un avviso in questa rubrica che non abbia più di 30 parole. Le volte successive cent. 3. Pei non abbonati cent. 5. Per gli avvisi gratuiti le richieste o le offerte devono essere sempre dirette all' inserente e mai all'Amministrazione.

Ronar Rodenstock F: 6 fuoco 12 cm. con otturatore automatico sistema Bausch Lomb per L. 75. — Bistigmatico 9×12 con otturatore per L. 16. - Scrivere al sig. Buffatto, Malè (Trentino).

Annuario del Progresso Fotografico 1905-1906. — Volume di oltre 300 pagine splendidamente illustrato L. 2.50. Per gli abbonati L. 1.50. - Affretti la domanda chi non vuol restar sprovvisto di questo interessante e ricco volume. Concorso speciale a premi tra gli acquirenti dell'Annuario.

Apparecchio 13×18 tipo quadro in noce, elegantissimo pieghevole fabbrica di Dresda con tre chassis doppi e piede, obbiettivo Anastigmar Rodenstock (F: 6) e otturatore tipo Thornton Pickard. Il tutto quasi nuovo e garantito cedesi a sole L. 110. — Dirigersi all'Amministrazione.

Trousse Rodenstock N. 18 a 7 lenti doppie; 29 combinazioni coprente come Aplanatico fino al 30×40 e per paesaggi fino al 60×70. Lavora molto bene. Costo L. 125 ora per sole L. 70. Dirigere offerte al Signor Sangiorgi E. - Fotografo - Casteggio (prov. Pavia).

Nota Bene - *Gli abbonati si rivolgano a tutte le case che hanno inserzioni nel* **Progresso Fotografico,** *declinando sempre la loro qualità potendo avere maggiori facilitazioni e in ogni caso maggior garanzia.*

Anno XIII APRILE 1906 Num. 4

IL PROGRESSO FOTOGRAFICO

RIVISTA MENSILE ILLUSTRATA DI FOTOGRAFIA

E DELLE APPLICAZIONI AI PROCESSI FOTOMECCANICI DI STAMPA

con una rubrica d'interesse generale "Eco della Scienza e delle Industrie,,

Direttore Propr. Prof. Cav. RODOLFO NAMIAS

Abilitato all'insegnamento della Chimica pura ed applicata negli Istituti Tecnici

Premiato per le Ricerche Fotochimiche con medaglia d'argento dalla Phot. Gesellschaft di Vienna. Membro del Giurì all'Esposizione Generale di Torino 1898 - all'Esposizione fotografica intern. di Firenze 1899 - all'Esposizione industriale di Genova 1901 - all'Esposizione fotografica di Lodi 1901, ecc., ecc. Direttore titolare del laboratorio per analisi Chimiche - Ricerche Chimico-Industriali e per l'insegnamento teorico-pratico della Chimica generale, analitica ed industriale di Via Sirtori, 2.

Direzione ed Amministrazione: MILANO, Via Sirtori, 2 (angolo Via Malpighi)

SOMMARIO

SCOPI DEL PERIODICO.

Istruire con articoli sui principali argomenti, con ricette e processi d'esito sicuro che evitano sciupio di tempo e di denaro, con illustrazioni, veri modelli del genere. — Risolvere per lettera agli abbonati [affrancando la risposta] tutte le difficoltà nell'applicazione pratica di processi fotografici e fotomeccanici. — Promuovere e incoraggiare Esposizioni e Concorsi fotografici e tutte le iniziative utili per l'incremento della fotografia.

ARTE FOTOGRAFICA.

Gli abbonati ricevono *gratis* il supplemento ***"Arte Fotografica,,*** che vale esso solo molto più dell'importo dell'abbonamento. E' costituito da almeno 24 tavole in elegante copertina a tre colori, formato cm. 30×40. Contiene veri capolavori fotografici destinati a quadri o album di effetto sorprendente.

I LABORATORI DEL PERIODICO.

Il *Progresso Fotografico* è l'unico periodico del genere che ha a propria disposizione grandi Laboratori di ricerche e insegnamento. Laboratorio Chimico, Fotochimico e Fotomeccanico. Può quindi provare e controllare ciò che insegna. Non ha a fare ne è interessato in alcuna azienda industriale ed è quindi del tutto indipendente. I laboratori del periodico sono continuamente frequentati da giovani che vogliono apprendere praticamente, ma con basi serie e scientifiche la fotografia e i processi fotomeccanici.

BIBLIOTECA FOTOGRAFICA.

I manuali editi dal Periodico di cui è autore il Prof. Namias hanno avuto il più gran favore e, tradotti in varie lingue, sono diffusi in tutto il mondo. Su tutti i manuali (vedere elenco nella fascetta busta) gli abbonati hanno lo sconto del 25%.

CONDIZIONI D'ABBONAMENTO

ITALIA - Anno L. 8.— Semestre L. 4.50 **ESTERO** - Anno L. 10.— Semestre L. 5.50

Solo "Progresso Fotografico,,: ITALIA, Anno L. 6.— Semestre L. 3.50 ESTERO, Anno L. 7.— Semestre L. 4.—

Gli abbonamenti decorrono dal **Gennaio** o dal **Luglio** e l'importo deve essere pagato anticipato. — Spedizione del periodico con grosso cartone per evitare qualunque sciupìo del giornale e delle illustrazioni in tavole fuori testo contenute in molti numeri cent. 50 in più all'anno (pura spesa). Estero L. 1. Spedizione in piego raccomandato del Supplemento *Arte Fotografica* (che pesa circa 500 gr.) cent. 35 - Estero cent. 60.

TAYLOR TAYLOR & HOBSON - Leicester

Agenti generali per l'Italia e Depositari:

LAMPERTI & GARBAGNATI – Via Omenoni, 4 – **Milano**

Obbiettivi "COOKE,,

Nuovo Tipo d'Obbiettivi Anastigmatici

a 3 lenti semplici.

Danno immagini assolutamente piane e una nitidezza perfetta a piena apertura su tutta la lastra.

SERIE III. apertura F : 6,5

Fuoco approssim. mm.	Lastra coperta a tutta apertura cm.	Lastra coperta con diaframma cm.	Prezzo Lire
60	4 1/2 × 4 1/2	5 × 5	**75**
80	6 × 6	8 × 8	**82**
110	6 1/2 × 9	10 × 12	**95**
130	8 1/2 × 10	12 × 16	**105**
140	9 × 12	13 × 18	**111**
190	12 × 16	20 × 25	**142**
210	13 × 18	21 × 27	**156**
280	18 × 24	30 × 35	**268**

SERIE V. apertura F : 8

Fuoco approssim. mm.	Lastra coperta a tutta apertura cm.	Lastra coperta con diaframma cm.	Prezzo Lire
110	6^5 × 10	9 × 12	**77**
130	8^5 × 10	12 × 16	**83**
140	9 × 12	13 × 18	**90**
190	12 × 16	16 × 21	**117**
230	13 × 18	24 × 30	**143**
280	18 × 24	30 × 40	**200**
330	21 × 27	35 × 45	**256**
410	24 × 30	40 × 50	**382**
460	30 × 40	50 × 60	**470**
610	40 × 50	60 × 70	**758**

Obbiettivi "Cooke,, (Focussing)

con spostamento alla Lente anteriore per la messa a punto

nelle camere a mano

Fuoco approssimativo mm.	Lastra coperta a tutta apertura cm.	Diametro dell'anello pollici inglesi	Diametro del Parasole pollici inglesi	PREZZO compreso l'anello
110	6 1/2 × 9	1,25	1,15	**102**
130	8 1/2 × 10	1,25	1,25	**112**
140	9 × 12	1,5	1,40	**118**
110	6 1/2 × 9	1,25	1,15	**84**
130	8 1/2 × 10	1,25	1,15	**90**
140	9 × 12	1,25	1,15	**96**

Focussing Cooke Lens
Series III. *f/6·5*

Obbiettivi "COOKE,, da ritratti (in galleria)

Apertura relat. F : 4,5

Fuoco equivalente approssimativo cm.	Lastra Coperta a piena apertura cm.	Lastra Coperta con diaframma cm.	PREZZO Lire
20	8×11	12×16	**360.—**
33	12×16	16×22	**712.50**

Laboratorio Ottico-Chimico-Meccanico

BERGAMO

(UNICA FABBRICA ITALIANA d'ACCESSORI per FOTOGRAFIA)

Pieghevole a Lastre.

A Lastre e Pellicole.

(GRATIS A CHIUNQUE)

A Cassetta.

a prezzi d'occasione

ULTIME NOVITA' DELLA STAGIONE

UNA NOVITÀ CHE FARÀ EPOCA

Camere a lastre finalmente perfezionate.

FILM PACK PREMO

contiene 12 pellicole piane ortocromatiche.

Il metodo, più semplice, più rapido e comodo per lo scamotaggio delle pellicole piane finora ideato.

Telaio magazzino non più grande di un solito chassis doppio e poco costoso.

Rapidità nel fare le pose consecutive.

Ogni posa volendo può essere messa a fuoco sul vetro smerigliato.

Pellicole e lastre usate ad intermittenza.

Peso circa 1/5 delle solite lastre.

PELLICOLE PIANE CARICANTESI E SCARICANTESI

IN PIENA LUCE

Il telaio magazzino per l'uso del "Film Pack" formato 9 × 12 costa L. 8,50 e con una spesa piccola si può adattarlo all'apparecchio senza pregiudicare l'uso delle lastre.

Apparecchio speciale per l'uso del "Film Pack"

da L. 23 in più

Gratis a richiesta il libretto illustrato "Film Pack Premo" presso tutti i negozianti oppure presso la

KODAK SOCIETÀ ANONIMA — 10, Via Vittore Pisani — 34, Corso Vittorio Emanuele — MILANO

Il Progresso Fotografico

Direttore: Prof. RODOLFO NAMIAS

Fascicolo 4 APRILE 1906 XIII Annata

Come io lavoro in viaggio

(*Riproduzione vietata*).

(Continuazione vedi N. 3).

Ottenuto il negativo del grado giusto di opacità e coi giusti contrasti non resta che ritoccarlo per turare qualche buco proveniente da difetto della lastra, accentuare qualche dettaglio del quale si vuole accrescere l'importanza o attenuare qualche ombra che stona.

Trattasi di un ritocco fatto alla buona che non richiede affatto la pratica di un ritoccatore il quale non poche volte per troppa pratica e poco gusto artistico tende a ritoccare un negativo di paesaggio come si trattasse di uno di quei negativi da ritratto che per abitudine di chi lavora o per richiesta del cliente deve essere trasformato per abbellirlo!

Nel nostro caso per turare i punti trasparenti si userà un colore qualunque che copra; di solito si consiglia il cinabro per acquarello. Ma nella maggior parte dei casi occorre non coprire esageratamente (ciò che richiede un ritocco ulteriore delle copie positive) ma coprire solo alquanto per rendere possibile alla luce di passare in piccola parte. E' per questo che in generale io, a differenza di quanto si fa abitualmente, uso per coprire i punti trasparenti del bianco d'acquarello in tubetti anzichè del rosso.

Se si vuole accentuare dei dettagli il ritocco colla matita è il più indicato. Prendete una piccola bottiglietta di essenza di trementina, introducetevi a caso un po' di colofonia (pece greca dei droghieri) in polvere e lasciate a sè da un giorno all'altro anche senza scaldare; il mordente per ritocco (mattoleina) è fatto. Con una pezzuola fatta a punta o un pennellino spalmate di mattoleina là ove volete ritoccare col lapis, eppoi ritoccate come volete servendovi di un lapis duro (N. 3) ben acuminato.

Qualunque sia la porzione d'immagine che volete ritoccare, cioè sia essa nelle grandi luci, nelle ombre intense o nelle mezze tinte si avrà l'avvertenza di rinforzare ciò che è più illuminato e più bianco e non tratteggiare in qualunque modo. Il caso più frequente è quello di frasche che tendono a riprodursi nella stampa sotto forma di massa nera senza particolari. In tal caso un giudizioso ritocco al lapis per aumentare lievemente l'opacità dei dettagli appena visibili nel negativo, produrrà il voluto effetto.

Altre volte si ha bisogno di diminuire la trasparenza di una porzione più o meno estesa in certe parti del negativo. E' in generale il cielo o una parte del cielo (le nubi) che hanno bisogno di questo rimedio, il quale però non è di applicazione troppo facile. Il miglior mezzo consiste nel valersi di una vernice opaca del commercio (la preparazione è indicata in qualunque manuale) che con un tuffolo di cotone si applica alla parte del vetro in corrispondenza delle parti di cui si vuol diminuire la trasparenza. Ho notato peraltro che nella maggior parte dei casi conviene aumentare l'opacità della vernice detta aggiungendovi un po' di colore di anilina giallo o rosso (per es. auramina o crisoidina pel giallo, eritrosina o safranina pel rosso).

Vi è chi consiglia di fare un ritocco del negativo con indebolimenti o rinforzi localizzati. Ma è estremamente difficile limitare l'azione di bagni di rinforzo o indebolimento a certe parti senza che si notino linee di demarcazione nette che rovinano tutto. Nè il bagnare bene preventivamente il negativo può valere a far scomparire tali linee di demarcazione, mentre col negativo bagnato è assai facile oltrepassare i limiti. Tutto ciò che con un po' di pazienza potrebbesi ottenere, è un lieve indebolimento localizzato agendo col pennello sulle parti da indebolire con una soluzione di cianuro di potassio 5 per cento addizionata di 1/2 per cento di prussiato rosso.

E' questo il miglior liquido per indebolimento localizzato perchè, a differenza di tutti gli altri indebolitori, non perde d'efficacia rapidamente dopo la mescolanza (come accade coll'iposolfito misto a prussiano rosso). Il negativo deve essere prima bagnato e al liquido indebolitore conviene aggiungere una metà del suo volume di glicerina che impedisce una troppo notevole diffusione. Lavorando con pazienza si riesce non di rado col bagno sopra indicato (di cui l'a-

zione può essere regolata come si vuole variando le quantità di prussiato rosso) a migliorare i negativi che hanno il cielo o altre parti troppo opache. C'è però l'inconveniente dell'uso di una sostanza così venefica come il cianuro.

(*Continua*). Prof. R. NAMIAS.

Obbiettivi per la fotografia a distanza

Costituzione - Proprietà - Uso

Traduzione e Note del Prof. NAMIAS
(vietata la riproduzione)

Generalità.

L'uso di obbiettivi che permettano di fotografare stando ad una distanza considerevolmente grande dal soggetto va diffondendosi sempre più. Talvolta è una necessità assoluta valersi di un tale obbiettivo; così nella fotografia in montagna, così pure nella fotografia di pezzi architettonici per avere tutti i particolari in grandezza sufficiente. Altre volte non trattasi più di una necessità determinata dall'indole del soggetto o dalla sua posizione, ma si ha di mira di dare alle varie parti del soggetto un aspetto più armonico che si ottiene appunto allontanandosi. La proporzione nelle dimensioni tra le parti più vicine e le più lontane viene così a diminuire senza che l'immagine abbia ad impicciolire troppo e l'effetto riesce così in molti casi assai più artistico. L'obbiettivo non è l'occhio; quest'ultimo ha la facoltà dell'adattamento che gli permette di modificare per ogni distanza del soggetto il proprio fuoco. L'obbiettivo ha una distanza focale unica e quando questa è troppo corta come negli ordinari obbiettivi bisogna collocarsi relativamente vicini al soggetto per avere una riproduzione in dimensioni non troppo ridotte. E da ciò può nascere appunto quella sproporzione tanto pregiudichevole all'effetto e che in gran parte almeno può dirsi falsa perchè l'occhio non l'osserva.

Altra volta il teleobbiettivo era un istrumento ingombrante, costoso, richiedente camere a lunghissimo tiraggio; quindi dal punto di vista della praticità lasciava molto a desiderare.

Oggi invece il teleobiettivo è divenuto un istrumento completamente pratico specialmente quando ci si contenta di moderati ingrandimenti che bastano per la maggior parte dei casi. In tal caso si hanno per molti obbiettivi di buona marca delle lenti addizionali negative che si applicano dietro all'obbiettivo e producono un notevole ingrandimento d'immagine. Goerz, Busch, Steinheil ed altri hanno introdotto di tali lenti negative.

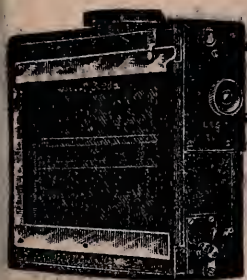
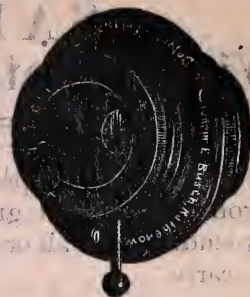
Qui vogliamo dire appunto qualcosa dei teleobbiettivi che fabbrica la ditta Steinheil che ha testè pubblicato in proposito un elegantissimo opuscolo tedesco pieno di illustrazioni e di note spiegative, dal quale precisamente togliamo questi appunti che siamo certi saranno letti col più grande interesse. Come nostra abitudine abbiamo cercato di rendere l'importantissimo argomento più chiaro possibile.

FIG. 1.

Come è costituito un teleobbiettivo.

I teleobbiettivi sono costituiti da un elemento negativo (cioè divergente) aggiunto ad un obbiettivo ordinario. Il sistema negativo ha lo scopo di divergere i raggi; il suo fuoco è quindi negativo perchè l'immagine di questo sistema se fosse usato solo si formerebbe dalla stessa parte del soggetto. Con questa aggiunta la lunghezza focale viene ad aumentare sensibilmente; ma è sempre molto inferiore a quella che avrebbe un obbiettivo ordinario che producesse lo stesso ingrandimento. La figura qui unita rappresenta l'ottimo teleobbiettivo Steinheil.

Distanza focale equivalente e ingrandimento.

In un teleobbiettivo chiamasi distanza focale equivalente quella appunto che avrebbe un ob-

SALE
Viro = Fissatore = Bayer
all' oro

Soluzioni sempre chiare. Subito pronto all'uso. Di grande rendimento. Splendidi toni all'oro. Serve per tutte le carte.

(Citrato, Celloidina, Aristotipica, ecc.)

Sale neutro
Viro = Fissatore = Bayer
all' oro

Contiene una sostanza rigeneratrice, che mantiene il bagno sempre in buone condizioni.

Prima di usare, fa duopo di lasciar depositare.

EDINOLO

Rivelatore rapido, esente da velo. Dà negativi estremamente morbidi e dettagliati.

Edinolo: puro in cristalli.

Edinolo: in tubetti (sviluppo a secco) comodissimo.

Edinolo: soluzione concentrata.

Edinolo: soluzione concentrata speciale per carte.

Edinolo: in tubetti (secco) speciale per carte.

Edinolo Idrochinone: Sviluppo brillante per lastre e carte.

Luce Istantanea Bayer

Affatto inesplodente.
Minimo fumo.
Non tossica.
Molto attinica.
Brucia in silenzio.
Non scuote il soggetto.
Rapida combustione.
(Ammessa al servizio postale)

Solfito Acetone Bayer

Sostituto dei solfiti nei bagni di solfito.

Ritardatore per lo sviluppo normale di sovraesposizioni.

Chiarificante per le carte indebolite al permanganato.

Anneritore dei negativi rinforzati al sublimato.

Rinforzatore Bayer

In polvere.
Un unico bagno.
Un'unica operazione.
Rinforzo uniforme.
Bianchi purissimi.
Escluse le macchie.

Eliminatore Bayer

Abbrevia il lavaggio.
Elimina le minime tracce d'iposolfito.
Evita quindi le macchie ed il velo giallo.
Non indebolisce l'immagine.

Riparto Fotografia

Vernice Rossa Bayer

Eccellente e comodo *paralone.* Facilmente staccabile dal tergo dei negativi.

Serve inoltre per preparare da sè vetri rossi e lampadine elettriche da laboratorio, con notevole economia.

Assolutamente inattinica.

Carte Fotografiche = Bayer

Carte a stampa indiretta.

Platino-bromuro, extra sensibile per la stampa per contatto e per ingrandimenti.
Pan, sostituisce la carta al carbone. - **Tula,** per toni nero-bleu. - **S. Luca,** per toni nero bruni.

biettivo ordinario atto a produrre un immagine di ugual grandezza. Come esempio della differenza notevole può citarsi il seguente. Coll'ortostigmatico 1 :6,8 fuoco 24 cm. fotografando a distanza di due chilometri una chiesa si è ottenuto un immagine di 18 mm. Coll'impiego del sistema negativo applicato a detto obbiettivo si è ottenuto un immagine di 11 cm. cioè circa sei volte e ciò con un tiraggio di camera di 50 cm., mentre un obbiettivo ordinario per dare un immagine di ugual grandezza a quella distanza avrebbe dovuto avere un fuoco 6 × 24 = 144.

L'ingrandimento che dà un certo teleobbiettivo è appunto il rapporto fra la distanza focale equivalente del teleobbiettivo e la distanza focale dell'obbiettivo da solo.

50 cm. tale diametro è circa 30 cm. e col tiraggio di 30 cm. solo 15 cm. Nel primo caso quindi la superficie di lastra coperta è 18 × 24 e nel secondo caso 9 × 12. Come si vede dunque col teleobbiettivo è possibile ottenere una quantità di formati diversi.

Sicchè quando si parla di teleobbiettivi non si può indicar come per gli ordinari obbiettivi il formato di lastra coperto perchè si può far variare questo entro limiti molto estesi. Così un obbiettivo 9 × 12 unito al sistema negativo può coprire 13 × 18, 18 × 24 e più

Abbiamo detto che si varia l'ingrandimento che può dare il teleobbiettivo modificando la distanza fra l'elemento positivo (cioè l'obbiettivo) e l'elemento negativo; e precisamente

Fig 2.

Allontanando più o meno il sistema negativo dall'obbiettivo si può avere una quantità di distanze focali e quindi una quantità di ingrandimenti. Così nel caso citato sopra della chiesa si potrebbe scegliere una distanza focale che richiedesse solo un tiraggio di 30 cm., col quale l'ingradimento sarebbe di sole tre volte .

La superficie di lastra coperta.

La superficie di lastra coperta cioè il diametro del cerchio in cui è compresa l'immagine nitida fornita dal teleobbiettivo è tanto maggiore quanto più grande è il tiraggio. Così per gli esempi citati sopra si ha che col tiraggio di

col diminuire della distanza aumenta l'ingrandimento. Nei teleobbiettivi grandi della casa Steinheil vi è una cremagliera per regolare tale distanza e negli strumenti per camere a mano la distanza si regola con un sistema a tubi rientranti che si sposta a mano.

Rapporto fra i fuochi dei due elementi costituenti il teleobbiettivo.

L'esperienza ha dimostrato che i migliori risultati si ottengono usando teleobbiettivi che abbiano l'elemento negativo di una lunghezza focale che sia circa 1/3 di quella dell'elemento positivo. La casa Steinheil ha perciò co-

struito una serie di lenti negative che essa chiama normali che corrispondono alle serie dei suoi obbiettivi.

Si possono però in casi speciali usare anche lenti negative non normali; usandole di fuoco più corto si ha collo stesso tiraggio di camera un'immagine più grande; il contrario accade usando lenti negative di fuoco più lungo. Il primo caso potrà giovare per es. per utilizzare una camera di tiraggio relativamente limitato, il secondo caso per abbracciare un campo di veduta maggiore.

aumentare la profondità di fuoco e quindi la nitidezza dell'immagine. Essa non serve affatto per aumentare la superficie coperta; anzi avviene appunto il contrario, cioè col diminuire dell'apertura del diaframma diminuisce il diametro d'immagine. Non si deve quindi esagerare nel diaframmare e mai si dovrà andare sotto a f/100.

Impieghi vari del teleobbiettivo.

Uno degli usi più importanti è per l'architettura; solo col teleobbiettivo si possono ot-

Fig. 3.

Col teleobbiettivo normale l'angolo abbracciato è di 10° a 12°.

Qualunque buon obbiettivo di luminosità non troppo piccola (non inferiore a f. 18) può servire come elemento positivo. Gli unofocali Steinheil 1 :6 e 1 :4,5 sono i più indicati quando si vogliano teleobbiettivi più corti possibile. L'apertura utile del teleobbiettivo si ottiene dividendo l'apertura utile dell'elemento positivo per l'ingrandimento. Per es. se l'apertura utile è f/6 e l'ingrandimento lineare 4, il teleobbiettivo corrisponderà a f/24.

Diaframmazione del teleobbiettivo.

La diaframmazione del teleobbiettivo si fa nell'elemento positivo e serve unicamente per

tenere in generale fotografie di oggetti architettonici in grandezza sufficiente da permettere una chiara osservazione e uno studio. E' cosa ben diversa per la finezza dei risultati ingrandire una piccola fotografia od ottenere direttamente un'immagine grande. Nel primo caso coll'ingrandimento della piccola immagine si ha anche un ingrandimento della grana della lastra che guasta il risultato. Le fotografie ottenute con buon teleobbiettivo possono eventualmente essere ingrandite come le altre. L'impiego del teleobbiettivo nella fotografia architettonica può essere necessario o per ritrarre un monumento od edificio lontano o per avere più grande un dettaglio architettonico.

La fotografia di un capitello che qui sotto riproduciamo rappresenta il secondo caso e mostra all'evidenza quale importanza possa avere il teleobbiettivo per lo studio di dettagli architettonici. Anche nel caso in cui si abbiano a riprodurre affreschi posti all'esterno di edifici, il teleobbiettivo sarà in generale ben più utile dell'obbiettivo ordinario.

Nella fotografia di paesaggio, il teleobbiettivo ci permeterà di ottenere assai più grandi quelle parti che noi vediamo in lontananza e che risulterebbero di nessuna importanza fotografate con obbiettivo ordinario, e ben poco più notevoli se ritratte con obbiettivo sdoppiato. Nelle escursioni in montagna l'utilità del teleobbiettivo è straordinaria perchè le grandi e imponenti catene solo da lontano possono essere fotografate e con un obbiettivo ordinario riescono quasi sempre di dimensioni minime. La fotografia più sopra riprodotta mostra la differenza.

Nella fotografia dal pallone il teleobbiettivo è pure indispensabile ma deve essere usato con esposizione istantanea.

La fotografia di animali selvaggi liberi non può essere ottenuta che con teleobbiettivo perchè e ben difficile potersi avvicinare.

Nella fotografia di marine specialmente, per conoscere navi o bastimenti che passano in lontananza il teleobbiettivo può pure riuscire utilissimo dando anche qui un'esposizione istantanea.

In tutti i casi in cui si vogliono ottenere col teleobbiettivo fotografie istantanee è necessario contentarsi di moderati ingrandimenti (mai più di 5 a 6 volte), utilizzare otturatori a forte rendimento e obbiettivo (elemento positivo) assai luminoso come è per es. l'unofocal 1 : 4,5.

Anche nel ritratto il teleobbiettivo è utilissimo perchè si può ottenere una grandezza anche rilevante di figura senza avvicinarsi troppo al soggetto ciò che guasta la prospettiva.

Infine nella fotografia di piccoli oggetti come fiori, frutti, insetti, monete, bigiotterie ecc. noi potremo ottenere con un teleobbiettivo la riproduzione anche in grandezza naturale senza falsare la prospettiva e compromettere la nitidezza dell'immagine, come avviene usando un obbiettivo ordinario (anche se sdoppiato). Infatti dovendosi in tal caso avvicinare troppo al soggetto le parti più vicine all'obbiettivo riescono sproporzionatamente troppo grandi ed è anche difficile ottenere perfettamente a fuoco tutto. Per es. con una camera a mano Steinheil (Alto - Stereo - Quart) adattando all'obbiettivo centrale il tubo teleobbiettivo si possono riprodurre in modo perfetto dei fiori in grandezza naturale stando a un metro di distanza. Senza il tubo teleobbiettivo, ma col solo obbiettivo ordinario di 12 cm. di fuoco bisogna portarsi a 24 cm. dal soggetto per ottenere la riproduzione dei fiori in grandezza naturale, ma con risultato cattivo per sproporzione e deficienza di nitidezza.

Modo di adoperare il teleobbiettivo.

Lavorando con teleobbiettivo anche con camera a mano è sempre necessario un piede o supporto perchè la grande istantaneità non si può mai utilizzare. Quando si usano teleobbiettivi con camere a piede è necessario che queste ultime siano della più grande stabilità e rigidezza. Il tremolio dell'aria, il vento possono pure essere causa d'insuccessi.

Nella telefotografia conviene assai l'uso di uno schermo giallo e di lastre ortocromatiche per attenuare l'effetto del bleu dell'atmosfera interposta che tende a togliere la nitidezza alle immagini.

Per trasformare un obbiettivo in teleobbiettivo si svita l'obbiettivo dall'anello e si applica al tubo teleobbiettivo sul davanti mentre il tubo stesso viene avvitato all'anello. Se il teleobbiettivo non si mostra abbastanza stabile conviene tenerlo appoggiato ad un supporto qualunque di legno.

I tubi teleobbiettivi della casa Steinheil sono provvisti di una scala che dà l'ingrandimento in corrispondenza delle varie distanze fra l'elemento positivo e negativo.

In quelli destinati alle camere a mano vi è in corrispondenza di ogni ingrandimento un numero che rappresenta in centimetri il tiraggio da darsi alla camera.

Se quindi la camera ha una scala coll'indicazione dei centimetri di tiraggio nelle varie posizioni della tavoletta porta obbiettivo è assai facile disporre la camera nella posizione giusta. Le telefotografia riesce altrettanto facile e spedita come la fotografia ordinaria.

Le camere a mano della casa Steinheil destinate a servire per fotografia ordinaria e telefotografia hanno tutte le indicazioni per facilitare il lavoro.

Nei teleobbiettivi per tali camere l'ingran-

dimento come già detto è compreso fra 3 e 6 volte (massimo) mentre nei teleobbiettivi per camera a piede nelle quali si ha il sufficiente tiraggio si arriva ad ingrandimenti di 12 volte e la limitazione a questo ingrandimento non è causata se non dalla difficoltà di mettere a fuoco, che aumenta coll'aumentare dell'ingrandimento, perchè l'immagine sul vetro smerigliato diviene sempre meno visibile. E' facile infatti comprendere come mano a mano che l'immagine di un certo soggetto ingrandisce, la quantità di luce che esso manda si distribuisce sopra una superficie sempre maggiore e quindi diminuisce la chiarezza.

Nella messa a fuoco delle telefotografie si userà sempre un panno nero e una lente; il vetro smerigliato deve essere a grana molto fina e trasparente e si potrà eventualmente aumentare la trasparenza ungendolo. Si devono evitare spostamenti dell'obbiettivo in alto o di fianco muovendo invece sempre tutta la camera.

Una volta dato alla camera il tiraggio approssimativo che corrisponde ad un certo ingrandimento, è molto più consigliabile per la messa a fuoco agire sul teleobbiettivo anzichè modificare il tiraggio. Ciò perchè con minima variazione nella distanza fra i due elementi positivo e negativo si rende assai più visibile e più facile la messa a fuoco esatta.

La messa a fuoco si farà sempre col teleobbiettivo a tutta apertura diaframmando poi alquanto se del caso per l'esposizione. Il tempo d'esposizione cresce proporzionalmente col quadrato dell'ingrandimento.

Così per es. se coll'obbiettivo diaframmato occorre un secondo, impiegando nelle identiche condizioni il teleobbiettivo con ingrandimento 4 occorre un esposizione di 4 × 4 cioè 16 secondi. Impiegando uno schermo giallo la posa viene ancora aumentata in grado diverso secondo l'intensità dello schermo.

La casa Steinheil dà pei suoi teleobbiettivi alcune tabelle molto utili che permettono all'operatore di stabilire tutti i dati che possono occorrergli. Una tabella dà per ogni combinazione ottica (elemento positivo e negativo di dati fuochi) il tiraggio, la distanza focale equivalente e il diametro d'immagine in corrispondenza dei vari ingrandimenti. Un altra tabella presuppone dati tiraggi di camera e dà in corrispondenza di ognuno gli ingrandimenti che si possono ottenere per le varie combinazioni.

Noi riprodurremo qui solo la prima tabella traiasciando però le distanze focali equivalenti perchè queste come già detto si deducono dal fuoco dell'elemento positivo moltiplicandolo per l'ingrandimento. Questa tabella benchè stabilita per gli obbiettivi Steinheil potrà applicarsi per lo meno in via molto approssimativa per le combinazioni ottiche corrette che rispondano alle distanze focali qui menzionate. Tutti i numeri si riferiscono a centimetri :

Distanza focale		Ingrand. 3 volte		Ingrand. 5 volte		Ingrand. 8 volte		Ingrand. 10 volte	
Elemento positivo	Elemento negativo	Tiraggio	Diametro immagine	Tiraggio	Diametro immagine	Tiraggio	Diametro immagine	Tiraggio	Diametro immagine
12	—4.5	10	6	18	11	29	18	38	24
15	—5.6	14	8	23	15	36	26	48	30
18	—6.75	18	11	31	21	47	33	62	43
21	- 7.5	22	13	36	23	55	40	70	47
24	—9.0	26	14	42	25	66	45	85	50
28	—9.0	30	16	46	27	73	55	95	60
36	—13.5	38	24	63	42	108	70	130	90

La fotografia di edifici e architetture

(Da un articolo di Thomas Harrison Cummings, sunto speciale pel *Progresso Fotografico*)

La fotografia di edifici e architetture in genere non è difficile ma richiede apparecchi adatti e speciali precauzioni che pochi conoscono e applicano.

Gli apparecchi a mano non servono affatto per questo genere di lavori; occorrono apparecchi a piede forniti di tutti i movimenti occorrenti e sopratutto del movimento a bilico (bascule) e dello spostamento d'obbiettivo in alto e basso.

Al momento della posa la lastra deve trovarsi in un piano verticale, altrimenti si produce ciò che chiamasi distorsione, nome che non è però giusto perchè è ben altra cosa della distorsione che si produce per la non correzione dell'obbiettivo.

Supponiamo una camera oscura collocata in posizione esattamente orizzontale: (Fig. 1); allora l'asse dell'obbiettivo passa per il centro della lastra normalmente a questa e ai muri dell'edificio che noi riproduciamo, e i raggi di sopra e di sotto dell'asse hanno uguale lunghezza; per conseguenza l'immagine sarà corretta.

Quando si voglia nelle fotografie riprodurre una porzione maggiore del piano che sta fra

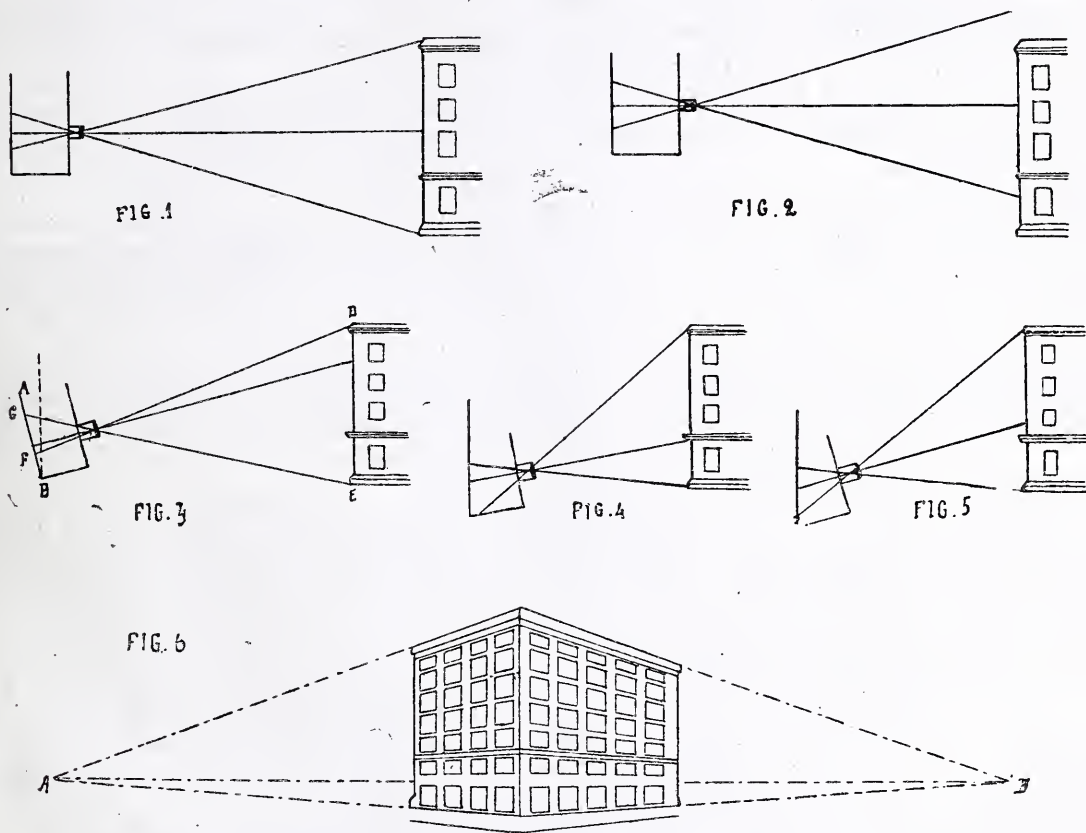
l'edificio e l' apparecchio, od una porzione maggiore del cielo, bisognerà abbassare od alzare l'obbiettivo (Fig. 2).

Ciò può esser fatto quando l'edificio non è molto alto, perchè in quest'ultimo caso non basta lo spostamento ma occorre inclinare la camera oscura verso l'alto (Fig. 3). Così facendo però la posizione assiale dell'obbiettivo non resta più la stessa rispetto alle lastre e al monumento; i raggi divengono più lunghi sopra l'asse e più corti di sotto. Qui conviene rammentare che gli oggetti sulla lastra appaiono tanto più grandi quanto più lontano è la lastra stessa dall'obbiettivo. Ora quando noi inclinaiamo la lastra rispetto alla verticale (fig. 3) noi veniamo ad allontanare dall'obbiettivo l'immagine della base E e quindi ad ingrandire la base dell'edificio rispetto alla sommità, ciò che produce appunto la convergenza delle linee.

FIG. 1 — FIG. 2 — FIG. 3 — FIG. 4 — FIG. 5 — FIG. 6

A ciò si rimedia inclinando la lastra sensibile in modo da riportarla in posizione verticale; per questo scopo serve appunto il movimento a bascule. Una volta che la lastra è riportata in posizione verticale (linea punteggiata della fig. 3) le distanze dei raggi che dal centro ottico vanno al piano della lastra sono circa le stesse come quando l'apparecchio è tenuto orizzontale e quindi la convergenza delle linee viene a cessare.

L' inclinazione dell' obbiettivo porta come conseguenza un'accentuazione delle aberrazioni dell'obbiettivo a causa del non parallelismo del piano della lente col piano della lastra. I buoni obbiettivi anastigmatici sono quelli che meno risentono tale inconveniente specialmente se usati con diaframma non troppo grande.

L'inclinazione dell'obbiettivo verso l'alto può avere anche come conseguenza l'uscita di una parte dell'immagine dal piano della lastra (figura 4). Per rimediare a ciò si deve avere l'obbiettivo montato sopra tavoletta sufficientemente spostabile verso l'alto in modo da ricondurre sulla lastra i raggi che sortirebbero dal limite inferiore (fig. 5).

L'obbiettivo destinato alla fotografia di edifici e monumenti, non solo conviene sia anastigmatico, ma deve anche coprire a tutta apertura una superficie di lastra maggiore di quella che si usa. Ciò evita il pericolo d'avere la lastra non perfettamente coperta fino ai bordi specialmente quando s'inclina l'apparecchio verso l'alto o si sposta l'obbiettivo in modo

da non corrispondere più al centro della lastra.

L'angolo abbracciato dall'obbiettivo nei casi ordinari conviene sia di circa 50°; che è l'angolo abbracciato dall'occhio ma quando per la deficiente larghezza della strada non si possa indietreggiare si dovrà ricorrere ad obbiettivi grandangolari cioè abbraccianti un angolo di 80° a 90°. Cogli obbiettivi grandangolari si ha però l'inconveniente che la prospettiva viene ad essere falsata, sicchè non si ricorrerà ad essi che in casi eccezionali.

L'otturatore potrà essere qualunque purchè permetta delle rapidità d'esposizioni da 1 secondo a 1/100 di secondo. L'obbiettivo dovrà essere sempre provvisto di diaframma (preferibilmente ad iride) e si terrà conto che colle piccole aperture si tende ad aumentare i contrasti, mentre colle grandi aperture si ha maggior dolcezza d'immagine.

L'apparecchio conviene sia munito di una livella a bolla l'aria ben controllata. Veniamo ora a considerare un altro argomento che ha la massima importanza nella fotografia degli edifici, cioè quello che riguarda la prospettiva. Nella prospettiva lineare, che è quella che c'interessa si deve cercare di produrre sopra una superficie piana un'immagine che dia nell'occhio la stessa sensazione dell'oggetto. Per ottenere questo risultato ciò che preme principalmente è la scelta del punto di vista. Questo dovrebbe essere scelto in modo d'abbracciare un angolo di circa 50° perchè è quello che corrisponde alla visione distinta dell'occhio (l'occhio vede per un angolo di circa 120° ma la visione distinta si limita a 50°). Ma nelle città ciò è spesso impossibile e ciò falsa come già detto la prospettiva e dà anche altri inconvenienti perchè per es. una cornice molto sporgente nasconderà non piccola parte dell'edificio.

Per la prospettiva ha la più grande importanza la scelta del punto di vista e dell'altezza dell'orizzonte. Nella fig. 6 è tracciata una linea d'orizzonte AB dove i punti A e B sono i così detti punti di fuga perchè in questi punti sembra convergano le linee orizzontali dell'edificio. La linea d'orizzonte conviene in generale sia all'altezza normale dell'occhio. Per le grandi costruzioni si potrà fotografarle un po' più in alto, per es. da una finestra di un edificio di contro, ma si dovrà evitare di porsi a metà altezza dall'edificio perchè in tal caso la prospettiva diverrebbe simmetrica sopra e sotto all'orizzonte ciò che riesce assai sgradito. L'orizzonte nella posizione come in figura 6 è all'altezza giusta.

Si deve cercare in ogni caso d'evitare di fotografare l'edificio di fronte; la prospettiva verrebbe a mancare perchè le linee orizzontali restano parallele. La miglior posizione è un po' di fianco in modo da scorgere una delle faccie laterali del soggetto. La posizione del punto di vista può variare del resto alquanto nel caso che l'edificio abbia delle parti sopra elevate; torrioni od altro. In ciò entra molto il gusto dell'operatore ed anche il desiderio di aumentare o diminuire l'importanza della parte sopra elevata. Oltre la corretta prospettiva lineare si deve cercare nella fotografia d'edifici la prospettiva aerea. Quest'ultima non dipende più da regole geometriche ma da effetti di luce ed ombra, da variazione di nitidezza dei differenti piani e da altre cause che richieggono tutte in chi opera del talento artistico. Certo non si potrà nelle fotografie di architetture ottenere tutta la prospettiva aerea che può aversi in un paesaggio, ma colla scelta dell'ora adatta e del tempo propizio, colla giudiziosa messa a fuoco ecc. si può avere quel giuoco d'ombre e quella differenza di nitidezza che tanto contribuisce a dar forma all'oggetto.

Cercate di fotografare un edificio non quando il sole illumina uniformemente i due lati che devono vedersi nell'immagine, ma quando una riceve la luce diretta del sole e l'altro resta nell'ombra. A mezzogiorno il sole è troppo alto e dà ombre troppo intense e allungate per le sporgenze orizzontali. Mano mano che si va verso sera le ombre si accorciano. Si può dire che in generale conviene scegliere l'ora in cui la linea d'ombra fa un angolo di 45°. L'effetto delle ombre è notevole nell'aumentare o diminuire l'importanza di un edificio. Gli edifici molto alti appaiono in certo qual modo abbassati se si fotografano all'ora in cui le ombre siano più corte e al contrario gli edifici bassi fanno maggior effetto se fotografati quando le ombre s'allungano.

La vita naturale svolgentesi attorno a un edificio ne aumenta in generale l'effetto artistico, ma bisogna ben guardarsi dal fotografare l'edificio con file di persone in posa che fanno sempre un effetto disastroso.

Nota Bene - Gli abbonati si rivolgano a tutte le case che hanno inserzioni nel *Progresso Fotografico*, declinando sempre la loro qualità potendo avere maggiori facilitazioni e in ogni caso maggior garanzia.

Miss. Elwin Neam Bristol.

STUDIO

SUPPLEMENTO AL
" PROGRESSO FOTOGRAFICO „ - MILANO

PRIMARIO

Stabilimento Fototipico

— D'ITALIA —

BRUNNER & C. - COMO (Zurigo)

Recente

Installazione

Macchine potentissime e perfezionate, rispondenti a tutte le esigenze dei processi moderni.

SPECIALITÀ:

Cartoline Illustrate

Illustrazioni per collezioni

"MONOS"

LAVORI

per

le Arti, le Scienze

e le Industrie

Processo speciale della Casa

12

Macchine in azione

Produzione settimanale:

600000 Cartoline

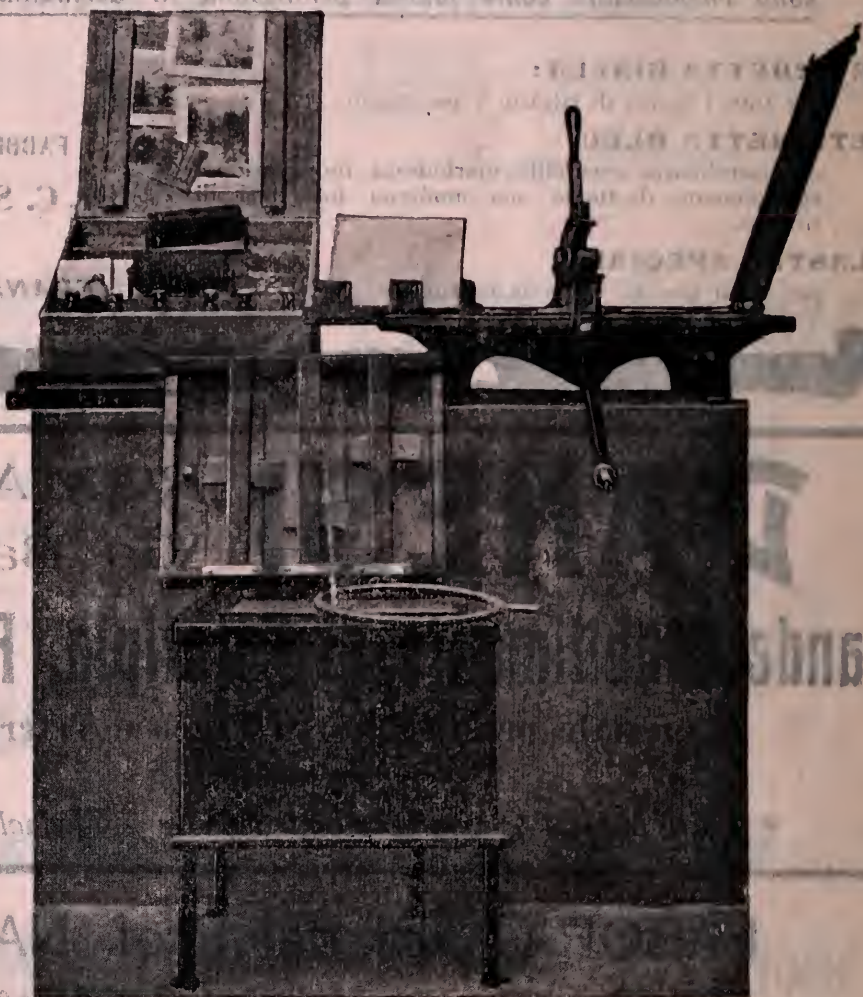
Diploma d'Onore all'Esposizione di Liegi 1905

FOTOTIPIA

alla portata di tutti coll' impianto completo

del **PROGRESSO FOTOGRAFICO**

Industria facile, interessante, assai rimunerativa

Divertimento insuperabile

SOLE

L. 350

l'impianto completo con torchio per lastre 30×40

Si garantisce il successo in mano di chiunque: istruzioni pratiche gratis nel nostro laboratorio a chi lo desidera. 80 di questi impianti sono ormai in funzione in Italia ed America del Sud; splendide prove e giudizi entusiastici sono pervenuti al Progresso Fotografico dagli acquirenti. Chi, prima di conoscere il nostro impianto si era provvisto all'estero, ha dovuto convenire che il nostro è enormemente superiore pur costando meno della metà.

Avv. G. Avezzana.

IN RIVA AL LAGO

Avv. G. Avezzana.

PICCOLA MASSAIA

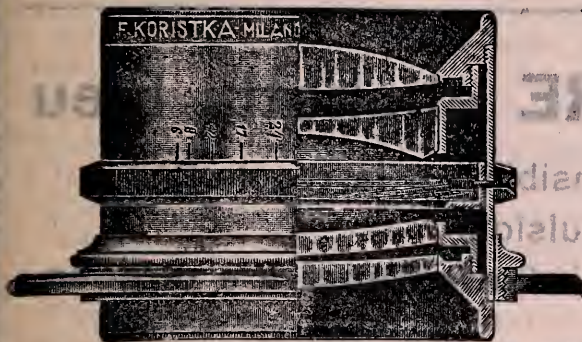
SUPPLEMENTO AL
"PROGRESSO FOTOGRAFICO" - MILANO

MILANO Via G. Revere, 2

Ditta F. KORISTKA

MILANO Via G. Revere, 2

Ditta Concessionaria del **Brevetto C. ZEISS** di Jena
per la costruzione in Italia degli

Obbiettivi Fotografici Brevettati ZEISS

Obbiettivo Unar.

Obbiettivi

Protar - Planar - Unar - Tessar

Tele obbiettivo Negri-Koristka
per la fotografia a distanza

Si adattano obbiettivi Zeiss-Koristka a qualunque tipo di apparecchi Kodak ed altri apparecchi a mano.

Catalogo generale di Obbiettivi, Teleobbiettivi, vetri colorati per la fotografia ortocromatica, Otturatori, apparecchi da proiezione. — Gratis a richiesta.

MICROSCOPI ed ACCESSORI RELATIVI
Catalogo generale gratis a richiesta

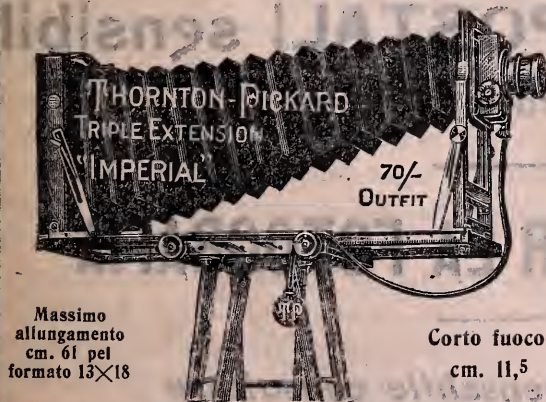
Tele-obbiettivo.

Vetri reticolati ed a grana per la riproduzione a mezza tinta
Listino speciale gratis a richiesta.

CAMERE ed OTTURATORI

Catalogo gratis a richiesta

THORNTON-PICKARD

Catalogo gratis a richiesta

Massimo allungamento cm. 61 pel formato 13×18

Corto fuoco cm. 11,5

Prospetto descrittivo gratis a richiesta
THE THORNTON-PICKARD MANUFACTURING C.o Ltd.
ALTRINCHAM (Inghilterra)

Apparecchio completo "Imperial,,

(TRIPLA ESTENSIONE)

Camera di forma nuova originale, munita di tutti i movimenti di cui un fotografo possa aver bisogno.
Serve per lavori comuni, riproduz., ingrandim. e telefotografia.
Messa a fuoco automatica.
La più a buon mercato delle macchine fine.

PARTI CHE LA COSTITUISCONO:

Camera a tripla estensione munita di tutti i movimenti.
Otturatore a posa e istantaneo dietro l'obbiettivo, con indicatore della rapidità.
Treppiede a tre allungamenti.
Chassis doppio con sportelli a doppia scanalatura e divisione metallica fra le lastre.
Obbiettivo simmetrico Beck F:8 con diaframma ad iride.

Apparecchio completo { 9×12 cm. Fr. 85,— ; 13×18 » » 114,—

A. AMBROSIO Rappresentante per l'Italia
TORINO, Via Roma, 2

Dei principali prodotti chimici
USATI IN FOTOGRAFIA

Continuazione: Vedi N. 3).

Bromuro di potassio.

In francese *bromure de potassium,* in tedesco *Bromkalium.* Formula chimica K Br. Si ottiene trattando il bromo con potassa caustica a caldo. Il bromo si ottiene dai bromuri esistenti in certi depositi salini (come a Stassfurt in Germania) e in certe acque minerali. Anche l'acqua del mare contiene una piccola quantità di bromuro di sodio, ma difficilmente si utilizza l'acqua del mare per estrarre il bromuro.

Il bromuro di potassio è un corpo che si presenta in bei cristalli bianchi di forma cubica.

E' assai solubile nell'acqua; 100 parti d'acqua a temperatura ordinaria sciolgono circa 60 parti di bromuro di potassio.

La soluzione di bromuro di potassio deve avere reazione neutra alla carta di tornasole; è caratterizzato dalla proprietà di dare con aggiunta di nitrato d'argento un precipitato di color giallo chiaro di bromuro d'argento il quale si scioglie solo in piccola quantità nell'ammoniaca. Però se il precipitato è poco e l'ammoniaca è molta si ha la soluzione completa del bromuro d'argento (ciò che lo differenzia dall'ioduro d'argento).

Il bromuro di potassio è assai impiegato in fotografia per ottenere le emulsioni al gelatino-bromuro d'argento per lastre pellicole e carte.

Del resto il suo uso è assai limitato e specialmente serve come ritardatore nei bagni di sviluppo.

La sua azione come ritardatore varia però in grado notevole a seconda del rivelatore che s'impiega. Così l'idrochinone è assai sensibile all'azione del bromuro di potassio, mentre il diamidofenol è assai poco sensibile. Una piccola quantità di bromuro di potassio (gr. 1 a 2 per litro) si aggiunge a molti bagni di sviluppo perchè permette di ottenere immagini più trasparenti.

La soluzione di bromuro di potassio che si tiene pronta per servirsene come ritardatore si prepara sciogliendo gr. 10 di bromuro di potassio in 100 d'acqua. Coll'aggiunta di questa soluzione al bagno di sviluppo in quantità variabili secondo i casi si attenuano alquanto gli effetti dovuti alla sovraesposizione. Un effetto assai maggiore l'ha la soluzione bromo-borica di cui parliamo sotto.

Faremo notare che il bromuro di potassio è composto per nulla velenoso e che si conserva indefinitamente sia allo stato solido come in soluzione senza alcuna precauzione.

Per ottenere la soluzione limpida non è affatto necessario l'uso di acqua distillata.

Acido borico.

In francese *acide borique,* in tedesco *Borsäure.* Formula chimica $H_3 Bo O_3$. Si ottiene dai così detti soffioni boraciferi che si trovano nella maremma toscana; sono getti di vapore di acqua in cui si trova dell'acido borico. Si trova pure in natura allo stato di borato sodico.

L'acido borico è un prodotto bianco che cristallizza in lame lucenti; in commercio si preferisce di solito in forma di polvere. L'acqua alla temperatura ordinaria scioglie circa 4 per cento d'acido borico; a 100° ne scioglie invece più di 30 per cento. E' più solubile nell'alcool; infatti a freddo se ne scioglie 16 per cento.

L'acido borico è un acido straordinariamente debole; la sua soluzione satura arrossa appena la carta di tornasole. Si distingue facilmente per l'aspetto, e pel fatto di essere untuoso al tatto e anche sopratutto perchè sciolto nell'alcool si ha poi bruciando l'alcool una fiamma verde. L'acido borico e i suoi sali (il più comune è il biborato di sodio) sono assai impiegati nella ceramica e nella fabbricazione di vetri speciali, perchè cogli ossidi metallici fonde dando vetri trasparenti od opachi di colori svariati. Molti colori così detti vetrificabili sono a base d'acido borico o borati.

L'acido borico fu da noi per primi consigliato contro la sovraesposizione; il miglior modo di impiegarlo per questo scopo consiste nel prendere la soluzione di bromuro di potassio 10 per cento che serve come ritardatore e sciogliervi acido borico fino a saturazione; se ne scioglie così 6 per cento circa. Questa soluzione fu da noi chiamata bromo-borica ed è stata da noi completamente sostituita alla semplice soluzione di bromuro di potassio, perchè quest'ultima ha quasi solo un effetto ritardatore nello sviluppo, ma non impedisce al bagno di sviluppo di far sentire la sua azione anche dove si vorrebbe la trasparenza completa o quasi completa. Invece l'acido borico per la sua lieve acidità controbilanciando parzialmente l'alcalinità del rivelatore ne attenua l'azione riducente la quale come è noto è tanto maggiore quanto più alcalino è il bagno di sviluppo. Con aggiunta in quantità conveniente della solu-

zione bromo-borica sopra indicata ad un certo bagno di sviluppo si riesce a correggere sovraesposizioni persino di 20 e più volte la normale. L'acido borico, a differenza di tutti gli altri acidi che si potrebbero impiegare per diminuire l'azione riducente dei bagni di sviluppo, non decompone nè i carbonati nè i solfiti del bagno stesso. E in ciò sta appunto il vantaggio del suo impiego perchè permette di esercitare un'azione perfettamente regolabile e costante.

Noi consigliamo vivamente l'uso della soluzione bromo-borica che dopo un po' di pratica sarà un efficace rimedio contro gli insuccessi tanto frequenti dovuti alla sovraesposizione.

Un altro uso assai consigliabile dell'acido borico, pure indicato da noi, è come aggiunta ai bagni di fissaggio per lastre e carte al bromuro. L'aggiunta di 5 per cento di acido borico alla soluzione di iposolfito (30 - 40 per cento) fornisce un bagno di fissaggio che si mantiene chiaro per tutto il tempo della sua azione (anche per mesi) e che evita più d'ogni altro velature gialle nei negativi e positivi.

Per questo scopo l'acido borico è preferibile al bisolfito la di cui azione scompare in pochi giorni causa lo svolgimento dell'acido solforoso che comunica l'acidità al bagno di fissaggio. Il sig. Balagny ha pure constatato che l'acido borico a differenza del bisolfito non produce eczemi fastidiosi alle mani. L'acido borico a differenza della maggior parte degli acidi non decompone affatto l'iposolfito come noi abbiamo provato sicchè non vi è da temere alcun fenomeno dannoso di solforazione delle immagini.

Come si vede l'acido borico è un prodotto che merita di entrare a far parte del reagentario del fotografo. Esso non è affatto velenoso e le sue soluzioni sia semplici che insieme al bromuro di potassio si conserveranno indefinitamente senza speciali precauzioni.

(*Continua*). PROF. R. NAMIAS.

Rivista fotomeccanica

Processo all'albumina senza albumina.

Si può applicare il processo all'albumina senza ricorrere all'albumina ma bensì alla colla smalto come indicato dal sig. A. J. Newton nel *Brit. Journ of. Phot.* Si prende:

Colla fluida Le Page . . .	cc. 5
Bicromato d'ammonio . . .	gr. 1
Ammoniaca quanto basta per cambiare in giallo il colore	
Acqua a formare	cc. 100

Nulla vi è da modificare al processo solito all'albumina; dopo l'esposizione alla luce si fa l'inchiostratura eppoi lo sviluppo, ecc.

Se si ha l'avvertenza di tenere lo strato assai fino si ha un'immagine superiore a quella che dà l'albumina e più aderente.

Questa modificazione al metodo solito all'albumina ci sembra molto raccomandabile e ci riserbiamo noi stessi di esperimentarla.

Preparazione di lastre uniformemente sensibili a tutte le radiazioni.

Dopo il rosso d'etile, l'ortocrom, il pinacrom, il pinacianol, ecco un altro sensibilizzatore della casa Farbwerke vorm Meister Lucius e Bruning cioè la dicianina che per quanto riguarda la sensibilizzazione pel rosso arriva ancor molto più in là di quanto davano gli altri rivelatori. La dicianina ha però un minimo di sensibilità abbastanza considerevole nel verde. Il sig. Monpillard è riuscito ad evitare questo minimum associando la dicianina all'homocol (sensibilizzatore della casa Bayer discreto pel verde ma affatto insufficiente non solo pel rosso ma anche per l'aranciato).

Le lastre sensibilizzate al bagno in un miscuglio di questi due sensibilizzatori (nelle solite proporzioni infinitesime indicate altre volte) hanno una sensibilità quasi uniforme dal violetto al rosso fin quasi a metà dello spazio fra le righe B ed A dello spettro.

E' un risultato sorprendente che mostra come in pochi anni si sia arrivati ad ottenere ciò che quasi sembrava irrealizzabile. Tali lastre devono essere maneggiate e trattate nell'oscurità completa perchè come ben si comprende a nessuna luce resisterebbero senza dar velo.

E' da sperarsi che la tricromia diretta dei colori farà un nuovo passo in seguito a questa importante scoperta.

Emulsione di collodio.

Da un lungo articolo comparso nel periodico francese *Le Procédé* togliamo le seguenti note. L'emulsione di collodio ha presso a poco la stessa rapidità delle lastre al gelatino-bromuro speciali per processi fotomeccanici. In tutte le manipolazioni si deve curare la più rigorosa pulizia, ancor più che col collodio umido; per l'ot-

Carte e Cartoline Jacoby

Generalmente riconosciute come eccellenti e a buon mercato =

Carte al platino

Nera — Seppia — Senza sviluppo e a sviluppo freddo.

Carta matta

Fornisce il tono nero vellutato stupendo del platino.

Carta bistre

Bianca e chamois. **Novità interessante**. Fornisce in modo semplice i toni delle carte al carbone.

Carta lucida alla celloidina

Cartoline postali sensibili qualità ottima

Matte — Lucide — Bistre.

Dr. Phil. RICHARD JACOBY - Berlin (Germania) N. W. Thurmstrasse, 73

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES

GUILLEMINOT

R. GUILLEMINOT. BŒSPFLUG & Cie

PAPIERS · PRODUITS

6, Rue Choron, 6, PARIS

LASTRE al gelatino-bromuro d'argento " LA PARFAITE "

Lastre al lattato d'Argento per POSITIVI E PROIEZIONI

Lastre OPALINE per Vedute Stereoscopiche e Vetrate

Domandate la nostra nuova

CARTA AL LATTO-CITRATO D'ARGENTO

nei colori rosa, lilla e bianca

Depositario per l'Italia:

ALMAN FELICE - *Via Accademia Albertina, 5* - TORINO

tenimento di negativi reticolati la lastra preparata con emulsione di collodio deve essere messa ad una distanza dal reticolo diversa che nel caso in cui s'impiega il collodio umido (più vicina). Un gran vantaggio dell'emulsione di collodio è che nella tricromia si possono fare con essa direttamente i tre negativi reticolati e selezionati; si risparmiano quindi 6 immagini. Il laboratorio oscuro deve essere illuminato da una luce conveniente e affatto esente da polvere. Le pareti e i banchi devono essere verniciati in modo da poter essere frequentemente lavati. E' conveniente provvedere l'emulsione allo stato secco; per l'uso se ne sciolgano 50 gr. in una miscela di 450 alcool e 550 etere, convien aggiungere prima l'alcool eppoi poco a poco l'etere. Per ortocromatizzarla si aggiungeranno i colori a quella quantità che occorre. Per tale ortocromatizzazione sono date le ricette evitando così di ricorrere ai liquidi segreti del Dr. Albert.

Pei lavori ordinari in nero ciò che preme è semplicemente l'esaltazione della sensibilità generale.

Per tale scopo serve assai bene il giallo canari N. 2 (della fabbrica Holliday) (1). Si fa una soluzione satura di questo colore nell'alcool puro e a 90 cc. della soluzione alcoolica si aggiungono 10 cc. d'ammoniaca. A 100 cc. di emulsione si aggiungano 5 cc. di questa soluzione. Dopo ricoperta la lastra di vetro coll'emulsione, si risciacqua finchè la superficie non rifiuta più l'acqua comportandosi come se fosse unta, eppoi si espone. Si ha un lieve aumento di sensibilità pel giallo e verde ma non pel rosso e aranciato; ciò del resto non ha importanza.

Per ottenere lastre ortocromatiche e pancromatiche si può ricorrere a vari sensibilizzatori: homocol di Bayer, pinacromo e pinaverdol Meister Lucius e Bruning di Hoechst.

Si può aggiungere il colore all'emulsione oppure fare il trattamento con bagno colorante delle lastre già emulsionate.

Nel primo caso si scioglierà 1 gr. di colore in 1000 d'alcool (preferibilmente assoluto) e si aggiungerà cc. 2,5 di questa soluzione a 100 cc. di emulsione con 5 a 10 goccie d'ammoniaca. Per la sensibilizzazione al bagno si prenderà 10 a 12 cc. di soluz. colorante, 3 cc. d'ammoniaca e 100 cc. d'alcool a 90°. Non occorre immergere la lastra nel bagno colorante, ma si può versare questo sulla superficie. In ogni caso si deve poi risciacquare. Il pinaverdol sensibilizza sopratutto pel verde, il pinacromo e l'homocol sensibilizzano sopratutto per l'aranciato e rosso, ma dànno anche un buon pancromatismo. Come esempio d'esposizione alla luce per una selezione tricroma col reticolo l'autore dà il seguente:

Emulsione sensibilizzata all'homocol per trattamento successivo; filtri di luce liquidi Calmels, obbiettivo Cooke F = 232 mm.; riduzione a metà; diaframma quadrato col lato di mm. 9,4; per l'esposizione preventiva su cartone bianco diaframma circolare F:45.

	Posa sul soggetto	Posa sul cartone bianco.
Filtro violetto	2 minuti	1 minuto
» verde	4 »	2 a 3 »
» aranciato	4 »	2 a 3 »

Con certi apparecchi che permettono d'introdurre ed estrarre il filtro di luce durante la posa, si può abbreviare considerevolmente il tempo di esposizione su cartone bianco togliendo il filtro di luce. Dopo l'esposizione alla luce la lastra deve essere asciugata bene eppoi sviluppata. Per lo sviluppo l'autore preferisce la glicina. Si prende

Solfito di soda cristall. . .	gr.	50
Glicina	»	20
Carbonato di potassa . . .	»	100
Acqua a formare	cc.	600

Si conserva in flaconi ripieni e chiusi e per l'uso si prende una parte del bagno e tre d'acqua. In nessun caso aggiungere bromuro perchè al contrario di quanto avviene nelle lastre al gelatino bromuro tende a velare e guasta l'immagine. Si risciacqua la lastra e si fissa in iposolfito 10 0/0. Si può produrre il rinforzo fisico (meglio prima del fissaggio, con una soluzione di metol acidificata con acido citrico e addizionata di qualche goccia di nitrato d' argento. Meglio è il rinfonzo chimico col noto trattamento con soluzione di solfato di rame e bromuro di potassio seguito da bagno di nitrato d'argento. Per l'indebolimento si consiglia il trattamento con soluzione di iodio nel ioduro di potassio e successivo trattamento con soluzione straordinariamente diluita di cianuro di potassio. Si annerisce poi con soluzione di solfuro di sodio. Per la conservazione dei negativi si ricoprono con gomma arabica.

(1) Presso la Ditta H. Calmels, 150 Boulevard Montparnasse i nost i lettori potranno trovare i colori e tutto il materiale occorrente per processi fotomeccanici.

RICETTARIO

Preparazione da sè medesimi delle carte al pigmento.

La carta al pigmento o al carbone è una delle più semplici per costituzione e tra le carte gelatinate la più facile per preparazione perchè dovendo essere trasportata per lo sviluppo non risente che in lieve grado delle irregolarità di stendimento. Ecco la ricetta e le indicazioni che dà il signor H. Schneeberger fotografo di Costanza (Svizzera) per la preparazione da sè medesimi di tale carta.

Acqua	gr.	400
Gelatina	»	100 a 130
Sapone bianco . . .	»	12
Zucchero	»	20
Colore in polvere . .	»	3 a 6
(Colore in tubi 20 gr.)		

Il colore deve essere perfettamente insolubile; serve bene il nero fumo finissimo (nero di Francoforte) il bruno di Kassel e qualche altro. Questi colori costano circa cinquanta centesimi al Kg. e si comprende quindi come la carta riesca economicissima. Però per avere i colori in un grado di finezza maggiore si possono usare specialmente pei rossi, verdi, ecc. i colori da acquarello che costano assai più.

Avvertiamo peraltro, ciò che il sig. Scheeberger non dice, che non tutti i colori servono bene; sono da escludersi quelli che possano reagire chimicamente sul bicromato e quindi gli oltremari e parecchi altri. Le terre sono quelle che meglio si prestano; setacciandole con setacci finissimi certe terre (specialmente la terra rossa di Siena e la terra di Siena bruciata) si possono avere in polvere impalpabile e tale da non necessitare la terra in pasta messa in commercio in tubetti.

Come gelatina serve qualunque delle qualità del commercio (non troppo dura) e l'autore fa notare come anche la colla da falegname di color chiaro possa servire bene per lo scopo.

Per preparare la soluzione colorata si farà gonfiare la gelatina in acqua fredda eppoi si scioglierà a bagno maria aggiungendovi lo zucchero. Il sapone viene sciolto a parte in porzione dell'acqua e colla soluzione di sapone si stempera il colore che poi si aggiunge al resto.

Come carta può servire qualunque buona carta da disegno o per altri scopi senza bisogno di ricorrere a carte costose speciali. L'autore indica come molto conveniente la carta che corre in commercio col nome *tipo concetto*.

Per ricoprire la carta colla gelatina colorata calda, l'autore indica di stendere la carta sopra un cristallo e versarvi sopra la gelatina in quantità sufficiente. Ciò potrà farsi pei piccoli formati e per carte che non si arricciano bagnandole. Ci sembra che in generale converrà fare la preparazione per galleggiamento. Il sig. H. Schneeberger aggiunge che ha ideato un apparecchio per la preparazione da sè medesimi della carta al pigmento colla ricetta indicata, apparecchio che permette di ottenere colla massima facilità una carta regolarissima. Per circa dieci lire l'autore fornisce tale apparecchio e i nostri abbonati che volessero esperimentarlo potranno rivolgersi all'indirizzo indicato in principio di questo articolo.

Senza dubbio a noi sembra che la carta al pigmento che fornisce prove così artistiche e costa in commercio assai cara, potrebbe ben essere facilmente preparata da sè medesimi con notevole economia e maggior soddisfazione. Non diremo lo stesso per le carte al citrato, al bromuro per cui si verifica precisamente il contrario: cioè prezzi assai miti e difficoltà grandi per la preparazione.

NOTE VARIE

Lastre al cloro-citrato d'argento per diapositive da proiezioni e stereoscopio.

Le lastre più usate per diapositive sono quelle al cloruro d'argento a sviluppo. Ma queste lastre sono in generale poco conservabili e non sono d'uso troppo facile. Esse richiedono il laboratorio a luce rossa o gialla e poichè l'immagine che forniscono è latente così gli sbagli nell'esposizione sono assai comuni e non pochi sono perciò gli scarti. Anche i toni sono molto varii ed ora buoni ora cattivi; essi dipendono della posa e dal bagno; spesso si hanno toni verdastri poco graditi quando la posa è deficiente.

Dalla *Photo Gazette* rileviamo che il sig. A. Gilibert di Parigi uno dei più abili dilettanti nel campo della proiezione ha pensato di utilizzare per la produzione delle diapositive delle lastre preparate al clorocitrato d'argento cioè coll'indentica emulsione della carta al citrato.

Sviluppatori "Agfa,,

o RODINAL o
Metol, Amidol, Glicina, Ortol
o ICONOGENO o

Specialità "Agfa,,

Rinforzatore "Agfa,,
Riduttore "Agfa,,
Sale fissatore acido "Agfa,,
Sale viro-fissatore "Agfa,, neutro all'oro
Luce-lampo "Agfa,, ecc.

o Troverete informazioni particolareggiate su tutti i o
o **PRODOTTI "AGFA,,** o
o nel nuovo Prospetto 1906 (16 pagine di testo) o
o **Gratis!** presso i negozianti di forniture fotografiche **Gratis!** o

Lastre Chromo "Agfa,,

Lastre ortocromatiche **extra rapide,** da adoperarsi **senza schermo giallo**

Riduzione considerevole dei prezzi

Queste lastre riuniscono la sensibilità generale delle lastre "Agfa,, normali extra rapide, con una altissima sensibilità al giallo ed al verde. Per conseguenza il rapporto di sensibilità fra il bleu e il giallo-verde è talmente ridotto, che si ottiene colle brevi pose normali, e senza impiego di schermo giallo, un rendimento di bleu e di giallo sufficiente per tutti i lavori fotografici di paesaggio. Solamente per riproduzioni e nel caso in cui i colori, come il giallo cromo ed il bleu puro, si trovino riuniti, è necessario l'impiego di uno schermo giallo che raddoppi il tempo di posa.

In vendita presso i negozianti di forniture fotografiche e presso gli Agenti Generali per l'Italia:

LAMPERTI & GARBAGNATI = MILANO Via Omenoni, 4

Queste lastre si stampano direttamente come le carte al citrato e l'immagine può essere seguita dal rovescio essendo l'emulsione assai trasparente. Poi si virano e si fissano come le carte al citrato. Il signor Gilibert ritiene però che si potrà abbreviare l'esposizione usando uno dei rivelatori consigliati per lo sviluppo delle prove al citrato, poco stampate e dei quali se ne hanno anche pronti in commercio.

Le lastre al cloro-citrato per diapositive sono fabbricate dalla casa Lumière.

Faremo per altro notare che l'idea del signor Gilibert è tutt'altro che nuova e anche in Italia si fabbricavano già 5 o 6 anni fa di tali lastre.

Ottenimento di ritratti in piccole stanze.

Il sig. W A. Cadby eseguisce i suoi magnifici e oltremodo artistici ritratti anche di bambini in una ordinaria stanza. Ecco come egli indica il suo modo d'operare (*Amateur Photograp.*). —La stanza di cui io mi servo ha due finestre; una che volge al nord e l'altra al sud e misura m. 3 1/2 × 6 1/2. L'esposizione con lastre extra-rapide ed obbiettivo Unar F: 5 è di mezzo secondo nel mese di marzo; qualunque altro buon obbiettivo può del resto servire. Le finestre sono provviste di tendoni di color chiaro e questi tendoni combinati colle tendine permettono di ottenere una quantità di illuminazioni diverse.

Una stanza ha rispetto alla terrazza il gran vantaggio d'offrire un contorno naturale al ritratto; spesso un angolo della stanza con pochi mobili costituisce un posto ottimo, ove si può ottenere quella naturalezza che è ben difficile avere in terrazza per quanto i mobili e il contorno sia scelto per imitare la casa; vi è sempre dell'artificiosità. Alle volte conviene scegliere un angolo rischiarato, altre volte si sceglierà di preferenza un angolo della stanza poco illuminato, e se la tappezzeria e i mobili sono scuri ciò varrà a far risaltare meglio il modello.

Il negativo compensatore.

Nello scorso anno indicammo il metodo assai ingegnoso del Gibson per ottenere in molti casi negativi corretti. Esso si fonda sull'ottenimento di un primo negativo assai debole volgendo il vetro al soggetto. Ottenuto questo primo negativo finito e asciutto si pone nel telaio, vi si applica contro una nuova lastra (gelatina contro gelatina) e si fa una seconda posa. Il primo negativo agisce da schermo in tutti i punti in cui la prima impressione lasciò traccia allo sviluppo e così attenua i troppo forti contrasti, toglie gli effetti di alone, corregge in buona parte almeno i difetti di ortocromatismo e conduce a risultati del più grande interesse. Naturalmente non può servire il metodo che in casi in cui si tratta d'immagini immobili, perchè, per quanto presto si faccia, fra la prima posa e la seconda passerà almeno mezz'ora. E' specialmente negli interni che il metodo può prestare servizi preziosi. Il signor G. W. Warton pubblica in uno degli ultimi numeri del periodico inglese *The Photogram* uno splendido interno di salotto ottenuto con questo metodo. Benchè sia compresa nella fotografia una gran finestra vivamente illuminata, non vi è traccia d'alone e tutto l'interno si presenta così armonico da non potersi desiderare di più. Ben a ragione il redattore del *Photogram* si meraviglia che ben pochi sin qui abbiano capita l'importanza del geniale metodo del Gibson.

Una innovazione.

Un nuovo campo che va aprendosi in America all'industria del ritratto è stato segnalato nel *Wilson's photographic Magazine*. I fotografi, invece di attendere i clienti nei loro studi vanno a cercarli a casa loro e s'ingegnano a fare il loro ritratto nell'ambiente in cui essi vivono. I vecchi fotografi legati alle tradizioni sdegnano queste novità, ne ridono e restano nei loro studi, ad attendere in una dolce sonnolenza che il cliente venga a loro, invece di andare essi al cliente. Un risveglio poco gradito li attende perchè è facile comprendere quali vantaggi offre a ciascuno la possibilità di avere un proprio ritratto fatto nel proprio appartamento, nell'intimità del focolare domestico, nel quadro che meglio gli aggrada, in mezzo a quelle cose che gli sono care.

Quale contrasto con gli accessori di cattivo gusto e i motivi decorativi da teatro che costituiscono l'ornamento abituale degli studi fotografici!

Nè questi soli sono i vantaggi offerti da questa nuova usanza. Non più l'incomodo d'andar lontano alla ricerca dello studio del professionista, non più lunghe attese in anticamera aspettando che l'operatore abbia finito la posa precedente. E' questo invece che nelle case del suo cliente lo attende; e nessuno può farsi una idea dell'importanza che ha per molti clienti un tale comodo. Aggiungete quanto sia comodo il potersi valere del proprio gabinetto di toi-

lette e delle proprie persone di servizio, quanto sia più gradito l'essere in casa propria che non in casa d'altri. Tutto ciò vale a realizzare le condizioni più favorevoli per ottenere ritratti somiglianti.

In altri tempi le condizioni sfavorevoli d'illuminazione che inevitabilmente s'incontrano nell'appartamento del cliente non avrebbero permesso d'ottenere un negativo utilizzabile. Al giorno d'oggi, questa difficoltà è eliminata, in grazia alle luminosità degli obbiettivi di cui disponiamo, alle sensibilità delle lastre e alla perfezione degli artifici medianti i quali sappiano trar partito delle luci artificiali e combinate. Ed è ciò che ha spinto un numeroso stuolo di fotografi, e di fotografi giovani sopratutto ad iniziare questo nuovo metodo del ritratto a domicilio: molti di essi trovano ormai largo successo e lauti guadagni. Naturalmente i prezzi sono regolati in previsione di un certo numero di lastre da esporre e in relazione alle difficoltà; del resto nel nostro caso il portafoglio del cliente è in genere ben fornito e vi si può attingere abbastanza largamente purchè la merce venduta sia buona: una volta soddisfatta questa condizione, fotografo e cliente finiscono coll'essere contenti l'uno dell'altro.

Dato appunto il prezzo d'un tal genere di ritratti, è naturale che il nuovo sistema non segnerà la fine degli studi di fotografia; certamente però farà ad essi una concorrenza sempre crescente, quando si consideri che gli operatori acquisteranno bentosto sempre maggior pratica nell'esecuzione perfetta ed economica di questo genere di lavori. Poichè bisogna avere una grande esperienza delle diverse condizioni d'illuminazione, per apprezzarle al loro giusto valore e determinare la durata di posa che assicurerà la riuscita del negativo, e bisogna non essere ignaro dell'arte della composizione per saper mettere a profitto le svariate condizioni d'ambiente e gli accessori vari che si troveranno presso una clientela il cui gusto artistico è già naturalmente coltivato.

Un operatore che riunisca tutte queste qualità e insieme quel distinto modo di trattare che tanto giova per accaparrarsi la simpatia, potrà certo raggiungere un'invidiabile posizione ben diversa da quella dei fotografi del vecchio stampo (Dal *Bull. de l'Ass. Belge*).

Illuminazione del laboratorio oscuro.

Illuminare il laboratorio oscuro con una luce che affatichi il meno possibile la vista è cosa che interessa tutti i cultori della fotografia e specialmente quelli che hanno vista debole. Per quelli che stanno molto tempo rinchiusi nel laboratorio oscuro anche la ventilazione del locale deve essere curata assai, e ciò si raccomanda in special modo ai fotografi di professione, perchè il passare parecchie ore del giorno in un locale senza luce e senza aerazione non può certo giovare alla salute. Particolarmente se l'illuminazione non è elettrica ma a gas o petrolio, la mancanza d'aerazione riesce dannosa.

Per l'illuminazione del laboratorio oscuro un collaboratore del *Phot. Cronik* consiglia vivamente la luce verde. Egli ha constatato che anche le lastre più rapide possono essere maneggiate alla luce verde senza inconvenienti. Per ottenere la luce verde appropriata egli applica alla finestra o lampada uno schermo giallo aranciato e sopra questo uno schermo verde chiaro. Non indica di che natura siano tali schermi; forse può servire bene un foglio di gelatina o carta colorata in giallo aranciato accoppiata con un vetro verde.

La luce che così si ottiene rende più facile il lavoro perchè riesce più chiara; per l'occhio è molto più aggradevole della luce rossa e molto meno dannosa perchè è noto ai medici specialisti che la luce verde ha sulla vista un'azione calmante, mentre la luce rossa ha un'azione irritante.

Il collaboratore del *Phot. Cronik* afferma che se avesse conosciuto prima l'utilità della luce verde non si sarebbe guastato la vista col prolungato uso della luce rossa.

Un nuovo importante processo di riproduzione dei disegni in molti esemplari.

Il sig. A. Tellkampf e il dott. A. Traube hanno testè inventato un processo chiamato Fotol-Druck per la tiratura di molte copie di uno stesso disegno che costituisce una importante novità ed è anche oltremodo interessante pel principio in esso applicato. Si può affermare che questo processo rappresenta nella tecnica delle riproduzioni fotomeccaniche applicate ai disegni un notevole progresso se non dal punto di vista della perfezione, per lo meno dal punto di vista della sua straordinaria semplicità. Abbiamo visto delle ottime prove ottenute con questo processo che ne dimostrano la praticità. Ecco come si applica:

Da un disegno a tratti su carta per lucidi si stampa una copia su carta cianografica nel modo solito. Però dopo la stampa alla luce la copia non viene sviluppata, ma applicata ad uno

strato di gelatina umida di composizione analoga alla massa dei poligrafi. Questa gelatina è stesa sopra cristalli o lastre di zinco e con un rullo si produce l'adesione della copia allo strato di gelatina.

In meno di un minuto avviene che le linee del disegno, che si vedono in chiaro nella prova cianografica semplicemente stampata, agiscono sulla gelatina e le comunicano poi la proprietà di prendere l'inchiostro grasso quando vi si passa un rullo inchiostrato.

E' bene che qui rammentiamo che nelle carte cianografiche vi è un sale ferrico che alla luce si riduce a sale ferroso. I sali ferrici hanno una azione insolubilizzante sulla gelatina (azione che è però assai limitata) mentre i sali ferrosi non hanno tale azione. Sicchè il sale ferrico che si trova nelle linee del disegno viene ad agire sulla gelatina umida dello strato producendovi un principio di insolubilizzazione superficiale sufficiente per farvi poi aderire l'inchiostro. E' da notarsi però che se nella massa di gelatina umida non si fosse qualche sostanza capace di esaltare nei punti di contatto l'azione del sale ferrico non si avrebbe che un minimo effetto. Ora questa sostanza che è aggiunta alla massa poligrafica è tenuta segreta e poichè questa massa non è in commercio ma viene data solo a chi acquista il processo, così non siamo in grado di dirne nulla.

La facoltà di prendere l'inchiostro non si mantiene costante per molte copie, ma va man mano diminuendo, sicchè le stampe che si ottengono sono sempre più chiare e non se ne può tirare più di 20 o 30 utilizzabili. Però la stessa copia cianografica può servire per impressionare almeno due e alle volte sino tre piastre da stampa.

L'inchiostro può essere nero od anche di altro colore a piacimento.

Se qualche maggior particolare su questo processo interessante, specialmente per ciò che si riferisce alla composizione della massa di gelatina, sarà pubblicato non mancheremo di farlo noto.

Novità dell' Industria Fotografica

Alcune novità della casa A. H. Rietzchel di Monaco.

La casa Rietzchel ha saputo in pochi anni acquistarsi coi suoi obbiettivi una rinomanza notevole e giustificata dalla bontà e accuratezza d'esecuzione dei suoi articoli. Noi ebbimo ad esperimentare l'obbiettivo Linear serie C di questa casa e lo trovammo assolutamente perfetto, privo di ogni traccia di aberrazione astigmatica e di curvatura di campo e corretto completamente dall'aberrazione cromatica in modo da servire bene anche per tricromia.

Seguendo l'esempio di altre case, la Ditta Rietzchel ha ora introdotto un obbiettivo anastigmatico di nuova costruzione che essa chiama Baryt-Anastigmat il quale congiunge ai requisiti richiesti da un buon obbiettivo anche un prezzo relativamente mite. Infatti il Baryt-Anastigmat serie 1:6,8 costa pel formato 13 × 18 a tutta apertura L. 110 circa e quello della serie 1:7,5 costa per lo stesso formato L. 85 circa. La luminosità anche di quest'ultimo è più che sufficiente nella maggior parte dei casi tanto più trattandosi di obbiettivi a lenti cementate. L'unica differenza fra l'obbiettivo Baryt e il Linear della stessa casa sta nell'angolo abbracciato che è un po' minore nel Baryt. Del resto anche il Baryt come il Linear ha la lente posteriore che funziona come obbiettivo corretto con fuoco doppio del sistema completo.

La casa Rietzchel oltrechè obbiettivi costruisce anche apparecchi a mano in cui pure ha saputo congiungere alla perfezione tutte le comodità richieste dalle moderne esigenze. Essa ha dato alle sue camere il nome di Clack. Vi sono Clack camere pieghevoli di tutti i formati usuali, Clack camere a tendina, Clack camere tascabili di minimo formato, Clack camere stereoscopiche, ecc. La Reform-Minimum-Clack è il tipo tascabile recentemente introdotto dalla Ditta e serve per lastre 9 × 12 e pellicole in pacchi. Essa pesa solo 750 gr. e chiusa ha le dimensioni cm. 14,5 × 11,5 × 3. Nonostante questo formato ridottissimo permette il doppio tiraggio per l'uso della sola lente posteriore.

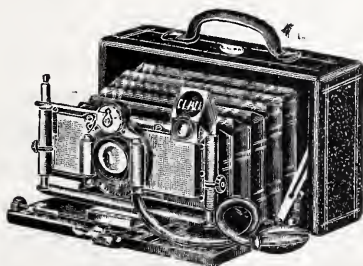



FIG. 1.

Altra ben studiata novità della stessa ditta è il Panorama-Clack che serve per panorami su lastra 8 1/2 × 17 (fig. 1) e per stereoscopie pure

in lastra 8 1/2 × 17 (fig. 2). E' quindi provvista di tre obbiettivi, uno anastigmatico perfetto (Baryt o Linear) per la fotografia panoramica munito di otturatore centrale e due obbiettivi più economici (aplanatici 1:8) muniti di

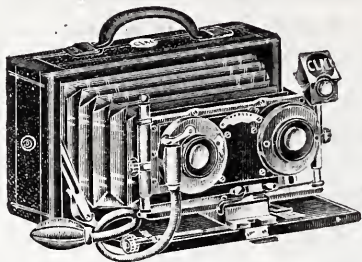



Fig. 2.

otturatore che servono per la fotografia stereoscopica fornendo immagini ottime per la visione allo stereoscopio. Vi è una divisione mobile che si mette o si toglie a seconda dell'uso. Questo apparecchio destinato a molteplici usi ha un prezzo relativamente limitato.

Per maggiori particolari rimandiamo i nostri abbonati all' elegante catalogo che la Ditta manderà loro franco a richiesta.

BIBLIOGRAFIA

L'Italia Grafica.

E' questo un nuovo periodico che tratta delle arti grafiche in genere, pubblicato per cura della casa Augusto Baelz e C., Milano. E' come la continuazione del Mondo Grafico che si pubblicava nel 1904. Direttore di questo periodico interessante pel contenuto e ricco di magnifiche illustrazioni è il sig. Giovanni Perfetti che dobbiamo ringraziare pel cortese pensiero di pubblicare nel primo numero insieme ad un articolo, il ritratto del nostro direttore prof. Namias, facendolo precedere da alcune, troppo lusinghiere parole. Cogliamo l'occasione per congratularci col cav. Augusto Baelz, gerente della casa proprietaria del nuovo periodico, non solo per tale utile iniziativa, ma anche e sopratutto per l'altra ben più coraggiosa iniziativa di fondare a Milano un grande stabilimento per la fabbricazione degli inchiostri da stampa d'ogni genere, industria della quale per la massima parte almeno, siamo stati sin qui tributari all'Estero. I nostri abbonati esercenti d'arti grafiche che desiderassero ricevere questa nuova pubblicazione senza spesa basta la chieggano alla Ditta Augusto Baelz e C., Milano, viale Genova, 12, declinando la loro qualità di abbonati al *Progresso Fotografico.*

NOTIZIE

Onorificenza alla ditta F.lli Kahn di Milano.

Tra i premi fondazione Brambilla distribuiti il 4 gennaio 1906 per chi ha introdotto in Lombardia con buon esito una nuova industria, uno, e precisamente una medaglia d'oro, ne fu assegnato alla Ditta F.lli Kahn di Milano, che sino dal 1894 impiantarono a Milano uno stabilimento per la fabbricazione delle carte per la riproduzione dei disegni, cioè cianografica, eliografica e seppia. Oggi le carte per la riproduzione di disegni della Ditta Kahn sono riconosciute le migliori esistenti e sono largamente impiegate negli uffici tecnici alle dipendenze dello Stato, Comuni e da numerosissimi stabilimenti industriali. Da pochi anni la Ditta Kahn, avendo notevolmente ampliato lo stabilimento in stabile da essa appositamente costruito, ha aggiunto la fabbricazione delle carte sensibili per fotografia emulsionate e cioè carta al citrato e carta al bromuro che hanno già acquistato notevole rinomanza.

Salone di fotografia a Parigi.

Anche quest'anno il Photo-Club di Parigi organizza il salone di fotografia. Ormai l'importanza dei saloni del Photo-Club è conosciuta in tutto il mondo; è un vero avvenimento fotografico annuale. Il salone 1906 si aprirà il 9 Giugno. Per programma dettagliato rivolgersi al Segretario del Photo-Club, Rue des Mathurins Paris.

I nostri concorsi.

Siamo lieti che i tre concorsi annunciati nel numero di marzo abbiano ricevuto l'approvazione di molti abbonati.

Da parte nostra siamo pronti ad agevolare in tutti i modi che sono a nostra disposizione gli abbonati che intendono concorrere.

Le illustrazioni fuori testo di questo fascicolo.

Una è un buon studio di testa con drappeggio di una signorina inglese. Le altre due in una sola tavola sono due riuscitissime istantanee di un dilettante valente e studioso, l'avv. A. Avezzana di Moncalvo. Le matrici in zinco riuscitissime sortono dallo stabilimento Ing. Tellera e C. di Milano.

Tipografia G. ABBIATI. Prof. RODOLFO NAMIAS, direttore-responsabile.

L. GAUMONT & C.IE - Ingegneri Costruttori

PARIGI — 57, Rue Saint Roch — PARIGI

GRAND PRIX **Esposizione 1900** *Sezione fotografica* **GRAND PRIX**

Block-Notes

4 ½ × 6

Apparecchio pieghevole tascabile e di precisione. Obbiettivo dissimulato nel corpo anteriore e protetto dagli urti e dalla polvere. Otturatore regolabile a velocità variabile che si arma automaticamente al momento dell'esposizione.

Chassis semplici metallici o **Chassis Magazzino metallico contenente 12 porta lastre.**

STEREO-BLOCK-NOTES

45 × 107

Apparecchio stereoscopico pieghevole tascabile. Costruzione della massima precisione. Obbiettivo nascosto nel corpo davanti e protetto dalla polvere e da qualunque urto. Assicella a coulisse a 2 diaframmi. L'aspetto dissimula ogni apparenza d'apparecchio fotografico.

Lo **STEREO-BLOCK NOTES** si fa anche rigido.

Stereodromes

BREVETTATO S. g. d. f.

Distanza variabile e messa a fuoco facoltativa agli oculari. Oculari speciali aventi sensibilmente lo stesso fuoco degli obbiettivi degli apparecchi che servono per le vedute. Coperchio staccabile per la proiezione. Possibilità di rivedere ad ogni momento qualunque veduta senza scomporre l'ordine di classificazione.

Nuovi Stereoscopi classificatori

per la visione diretta e per proiezione

Apparecchi Cinematografici e Films di tutti i generi

Invio franco dietro richiesta del Prezzo Corrente generale.

AVVISI ECONOMICI

Anno XIII GIUGNO 1906 Num. 6

IL PROGRESSO FOTOGRAFICO

RIVISTA MENSILE ILLUSTRATA DI FOTOGRAFIA

E DELLE APPLICAZIONI AI PROCESSI FOTOMECCANICI DI STAMPA

con una rubrica d'interesse generale "Eco della Scienza e delle Industrie,,

Direttore Propr. Prof. Cav. RODOLFO NAMIAS

Abilitato all'insegnamento della Chimica pura ed applicata negli Istituti Tecnici

Premiato per le Ricerche Fotochimiche con medaglia d'argento dalla Phot. Gesellschaft di Vienna.
Membro del Giurì all'Esposizione Generale di Torino 1898 - all'Esposizione fotografica intern. di Firenze 1899 - all'Esposizione industriale di Genova 1901 - all'Esposizione fotografica di Lodi 1901, ecc., ecc.
Direttore titolare del laboratorio per analisi Chimiche - Ricerche Chimico-Industriali e per l'insegnamento teorico-pratico della Chimica generale, analitica ed industriale di Via Sirtori, 2.

Direzione ed Amministrazione: MILANO, Via Sirtori, 2 (angolo Via Malpighi)

SOMMARIO

SCOPI DEL PERIODICO.

Istruire con articoli sui principali argomenti, con ricette e processi d'esito sicuro che evitano sciupio di tempo e di denaro, con illustrazioni, veri modelli del genere. — Risolvere per lettera agli abbonati [affrancando la risposta] tutte le difficoltà nell'applicazione pratica di processi fotografici e fotomeccanici. — Promuovere e incoraggiare Esposizioni e Concorsi fotografici e tutte le iniziative utili per l'incremento della fotografia.

ARTE FOTOGRAFICA.

Gli abbonati icevono *gratis* il supplemento ***"Arte Fotografica,,*** che valeesso solo molto più dell'importo dell'abbonamento. E' costituito da almeno 24 tavole in elegante copertina a tre colori, formato cm. 30×40. Contiene veri capolavori fotografici destinati a quadri o album di effetto sorprendente.

I LABORATORI DEL PERIODICO.

Il *Progresso Fotografico* è l'unico periodico del genere che na a propria disposizione grandi Laboratori di ricerche e insegnamento Laboratorio Chimico, Fotochimico e Fotomeccanico. Può quindi provare e controllare ciò che insegna. Non ha a fare nè è interessato in alcuna azienda industriale ed è quindi del tutto indipendente. I laboratori del periodico sono continuamente frequentati da giovani che vogliono apprendere praticamente, ma con basi serie e scientifiche la fotografia e i processi fotomeccanici.

BIBLIOTECA FOTOGRAFICA.

I manuali editi dal Periodico di cui è autore il Prof. Namias hanno avuto il più gran favore e, tradotti in varie lingue, sono diffusi in tutto il mondo. Su tutti i manuali (vedere elenco nella fascetta busta) gli abbonati hanno lo sconto del 25 %.

CONDIZIONI D'ABBONAMENTO

ITALIA - Anno L. 8.— Semestre L. 4.50 **ESTERO** - Anno L. 10.— Semestre L. 5.50

Solo "Progresso Fotografico,,: ITALIA, Anno L. 6.— Semestre L. 3.50 ESTERO, Anno L. 7.— Semestre L. 4.—

Gli abbonamenti decorrono dal **Gennaio** o dal **Luglio** e l'importo deve essere pagato anticipato. — Spedizione del periodico con grosso cartone per evitare qualunque sciupio del giornale e delle illustrazioni in tavole fuori testo contenute in molti numeri cent. 50 in più all'anno (pura spesa). Estero L. 1. Spedizione in piego raccomandato del Supplemento *Arte Fotografica* (che pesa circa 500 gr.) cent. 35 - Estero cent. 60.

TAYLOR TAYLOR & HOBSON - Leicester

Agenti generali per l'Italia e Depositari:

LAMPERTI & GARBAGNATI – Via Omenoni, 4 – **Milano**

Obbiettivi "COOKE„

Nuovo Tipo d'Obbiettivi Anastigmatici

a 3 lenti semplici.

Danno immagini assolutamente piane e una nitidezza perfetta a piena apertura su tutta la lastra.

SERIE III. apertura F : 6,5

Fuoco approssim. mm.	Lastra coperta a tutta apertura cm.	Lastra coperta con diaframma cm.	Prezzo Lire
60	$4^1/_2 \times 4^1/_2$	5 × 5	**75**
80	6 × 6	8 × 8	**82**
110	$6^1/_2 \times 9$	10 × 12	**95**
130	$8^1/_2 \times 10$	12 × 16	**105**
140	9 × 12	13 × 18	**111**
190	12 × 16	20 × 25	**142**
210	13 × 18	21 × 27	**156**
280	18 × 24	30 × 35	**268**

SERIE V. apertura F : 8

Fuoco approssim. mm.	Lastra coperta a tutta apertura cm.	Lastra coperta con diaframma cm.	Prezzo Lire
110	$6^5 \times 10$	9 × 12	**77**
130	$8^5 \times 10$	12 × 16	**83**
140	9 × 12	13 × 18	**90**
190	12 × 16	16 × 21	**117**
230	13 × 18	24 × 30	**143**
280	18 × 24	30 × 40	**200**
330	21 × 27	35 × 45	**256**
410	24 × 30	40 × 50	**382**
460	30 × 40	50 × 60	**470**
610	40 × 50	60 × 70	**758**

Obbiettivi "Cooke„ (Focussing)

con spostamento alla Lente anteriore per la messa a punto

nelle camere a mano

Fuoco approssimativo mm.	Lastra coperta a tutta apertura cm.	Diametro dell'anello pollici inglesi	Diametro del Parasole pollici inglesi	PREZZO compreso l'anello
110	$6^1/_2 \times 9$	1,25	1,15	**102**
130	$8^1/_2 \times 10$	1,25	1,25	**112**
140	9 × 12	1,5	1,40	**118**
110	$6^1/_2 \times 9$	1,25	1,15	**84**
130	$8^1/_2 \times 10$	1,25	1,15	**90**
140	9 × 12	1,25	1,15	**96**

FOCUSSING COOKE LENS
Series III. f/6.5

Obbiettivi "COOKE„ da ritratti (in galleria)

Apertura relat. F : 4,5

Fuoco equivalente approssimativo cm.	Lastra Coperta a piena apertura cm.	Lastra Coperta con diaframma cm.	PREZZO Lire
20	8×11	12×16	**360.—**
33	12×16	16×22	**712.50**

Laboratorio Ottico=Chimico=Meccanico

PIETRO VANOLI

BERGAMO

(UNICA FABBRICA ITALIANA d'ACCESSORI per FOTOGRAFIA)

Pieghevole e Lastre.

GRANDE LIQUIDAZIONE DI 2000 apparecchi

ED

ACCESSORÎ DIVERSI

Chiedere il Listino speciale di liquidazione D, onde persuadersi dell'eccezionalità dell'offerta.

(GRATIS A CHIUNQUE)

Lastre e Pellicole.

Ai rivenditori e grossisti

FORTI STOCKS

a prezzi d'occasione

ULTIME NOVITA'

DELLA STAGIONE

A Cassetta.

Il Progresso Fotografico

Direttore: Prof. RODOLFO NAMIAS

Fascicolo 6 GIUGNO 1906 XIII Annata

IL RITRATTO

C. PUYO

Dalla *Revue de Photographie* (Febbraio 1906).

Parecchi abbonati ci vanno chiedendo delle norme per eseguire dei ritratti artistici. Crediamo che in nessun modo potremo meglio soddisfarli che riproducendo dalla *Revue di Photographie*, N. 2, 1906 le osservazioni e i consigli che su questo argomento dà uno dei più illustri maestri del genere il sig. C. Puyo.

L'unità nel ritratto.

Per avere l'unità in una fotografia è necessario e sufficiente che il centro d'interesse logico coincida col centro d'interesse della nostra sensazione. Ora, nel caso particolare del ritratto il centro d'interesse logico è obbligato cioè il volto del soggetto. A questo gli sguardi dell'osservatore si dirigono naturalmente. E' tuttavia necessario che essi non siano sviati da qualche nota eccentrica del quadro che li distragga mentre essi esaminano il viso o che li inviti ad abbreviare tale esame.

Ciò avviene quando non è stata abbastanza studiata la ripartizione del chiaroscuro e i colpi di luce maestri non si posano sul viso nè su ciò che lo circonda immediatamente. «Guardate un ritratto, un busto del Rubens o del Van Dyck, scrive Charles Blanc » se il modello è a testa nuda la parte più illuminata sarà il suo viso e non saranno i suoi capelli; s'egli lascia vedere una mano essa sarà meno illuminata del suo viso, e se la mano racchiude un guanto, per evitare che la mano e il guanto vengano a costituire una massa che eguaglierebbe in volume quella della testa il guanto sarà supposto di pelle di daino, o di castoro o d'un'altra tinta neutra come sono appunto i guanti di Tiziano e di Velasquez, o almeno sarà in ombra ».

Due sono i metodi coi quali possiamo accentuare in una immagine una determinata regione, il primo, un metodo diretto consiste nel riunire in tale regione gli accenti principali, l'altro, un metodo indiretto, consiste nel far risaltare queste regioni, attenuando, sacrificando le regioni vicine.

Gli accenti.

Se noi guardiamo le opere di quegli artisti che si sono valsi degli effetti oltre che dei colori quali il Rembrandt, il Reynolds, l'Holbem, il La Tour, vedremo ch'essi mettono degli accenti anche sul viso: le occhiaie, la linea di separazione delle due labbra, l'ombra dell'arcata sovraorbitale, sopratutto quella dovuta al rilievo del naso, tutto costituisce per essi dei motivi per gli accenti. Ora, poichè l'accento non è altro che una esagerazione leggera e volontaria del vero, si comprende che non potrà essere ottenuto naturalmente per mezzo della fotografia. Invece i fotografi tendono piuttosto a distruggere o per lo meno ad attenuare le accentuazioni già per sè stesse insufficienti che i processi fotografici sono suscettibili di dare.

Se noi consideriamo non solo i ritratti del Reynolds ma anche tutti quelli della scuola inglese del XVIII secolo, o i pastelli del La Tour ci apparirà subito l'importanza che questi artisti dànno all'ombra del naso proiettata sul tono chiaro del viso.

Nei ritratti fotografici invece la luce diffusa fornita dal classico studio del fotografo, impedisce la formazione di ombre nette; che se per caso qualcuna tende a formarsi, l'operatore si studia di farla scomparire valendosi degli schermi riflettori o del ritocco. E ciò, secondo le affermazioni, si fa perchè i clienti sono da questo punto di vista assolutamente intransigenti: in nessun modo vogliono che il loro naso proietti ombre; per il loro occhio un viso sul quale appare la sfumatura di un'ombra proiettata è un viso mal lavato. Cosicchè la colpa non è tutta del fotografo. Provatevi, se non mi credete, ad andarvene sui corsi ad osservare le vetrine dei fotografi o a far passare un libro illustrato con fotografie e constaterete che l'idea dominante fra i fotografi non è quella dei contrasti e ancor meno quella dell'unità, ma sibbene quella della pulizia; è cosa che sembra persino ridicola.

Il solo mezzo che ci consenta di riprodurre distintamente un viso valendosi degli effetti di ombra, e nello stesso tempo di dargli un valore superiore a quello delle altre parti del corpo è

il valerci d'una fonte di luce guidata come incanalata.

Se la sorgente di luce, troppo larga non ci ha permesso di concentrare sufficientemente la luce, potremo però sempre valerci dello sviluppo o meglio dello spogliamento locale che certe carte oggigiorno rendono facilissimo.

Da quanto abbiamo detto non vogliamo concludere che le ombre massime debbano assolutamente essere sul viso. Da una parte un ritratto può essere illuminato dal retro (contro luce) e il viso presentarsi quindi non più del tutto chiaro; dall'altra la pelle non è d'un bianco così puro come la biancheria, nè la pelle nell'ombra presenta il nero d'un velluto. Avverrà dunque sovente che la testa del modello non presenti nè il tono più bianco nè quello più scuro della gamma di chiaro scuro che costituisce il ritratto.

(*Continua*).

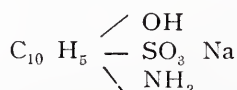
Dei principali prodotti chimici
USATI IN FOTOGRAFIA

(*Riproduzione vietata*)

Continuazione: Vedi N. 5).

I Rivelatori.

L'iconogeno. — In francese *iconogène,* in tedesco *Eikonogen.* Il nome chimico esatto è il seguente: Sale sodico dell'acido α, amido β naftol β_3 monosolfonico. Il metodo di fabbricazione non è conosciuto ma è certo che il punto di partenza è la naftalina, derivato abbondante ed economico del catrame. La formula chimica dell' iconogeno può rappresentarsi in modo semplice così:

$$C_{10}H_5 \begin{cases} OH \\ SO_3Na \\ NH_2 \end{cases}$$

L'iconogeno si presenta sotto forma di polvere cristallina più o meno giallastra. Si scioglie con difficoltà nell'acqua fredda, facilmente nell'acqua calda, dando una soluzione quasi incolora che diventa verde con aggiunta di alcali (reazione caratteristica). E' quasi insolubile nell'alcool ed etere. Gli alcali facilitano assai la dissoluzione dell'iconogeno. Un'altra reazione che permette di caratterizzare l'iconogeno è la proprietà che hanno le sue soluzioni acquose alcaline di precipitare sotto forma di aghi bianchi coll'aggiunta di acidi, per es. con acido solforico. Questa precipitazione devesi alla messa in libertà dell'acido amido naftol solfonico assai poco solubile nell'acqua. Questa proprietà può essere messa a profitto per purificare l'iconogeno annerito perchè i prodotti d'ossidazione non precipitano cogli acidi.

L'iconogeno è un ottimo rivelatore ed assai energico. Però avendo un potere riduttore minore di quello dell'idrochinone, metol, ecc. di esso, bisogna usare per fare le soluzioni sviluppatrici una quantità maggiore che non occorra per la maggior parte degli altri rivelatori.

In generale si consiglia di usare bagni che contengano almeno gr. 15 d' iconogeno per litro.

E' bene che qui rammentiamo come non si debbano confondere le due qualità: energia di riduzione e potere riduttore. Per comprendere bene la cosa prendiamo un esempio di reazione chimica tutto diverso e precisamente opposto e cioè un esempio d'ossidazione anzichè di riduzione.

Il biossido di bario e il biossido di manganese sono entrambi composti ossidanti, ma il primo ossida le sostanze ossidabili con un'energia e rapidità assai maggiore. Eppure per ottenere lo stesso effetto finale nei casi in cui entrambi possono agire occorre di biossido di bario una quantità più che doppia che non di biossido di manganese.

Ritornando all'iconogeno diremo che esso è un ottimo rivelatore che fornisce immagini con buone gradazioni senza opacità eccessiva. Non ha perciò bisogno di essere mescolato ad alcun altro rivelatore; tuttavia riteniamo che sopratutto per diminuirne il costo si possa consigliare una mescolanza di idrochinone e iconogeno la quale ha forse il vantaggio di agire un po' più lentamente. Ciò dà più agio di correggere gli effetti della sovraesposizione con aggiunta di bromuro o meglio assai di soluzione bromoborica.

Le soluzioni d'iconogeno pronte per l'uso si conservano male epperciò conviene tenere in un flacone la soluzione d'iconogeno insieme a solfito e in altro flacone la soluzione di carbonato di soda. Al momento dell'uso si mescoleranno i convenienti volumi delle due soluzioni.

Non si userà mai per nessun motivo l'iconogeno con soda o potassa caustica e solo si potrà ricorrere al carbonato di potassa invece del carbonato di soda perchè il primo essendo molto più solubile permette di preparare soluzioni che ne contengono quantità notevolmente maggiori.

L'iconogeno è perfettamente innocuo; esso è fabbricato esclusivamente dall' Act. Ges. für

"LA LUMINOSA"

Società Anonima Italiana per la Fabbricazione di PRODOTTI FOTOGRAFICI

Sede in **GENOVA** - Via San Luca, 11 - Stabilimento **Serravalle Scrivia**

CAPITALE SOCIALE L. 500.000

LASTRE FOTOGRAFICHE

ETICHETTA ROSSA - Ultra rapide per grandi istantanee.

Per Dozzina	6¹/₂×9	8×8	8²×10⁷	9×12
	L. **1,40**	**1,60**	**2,25**	**2,50**
id.	9×16	9×18	12×16	13×18
	L. **3**	**3,50**	**3,50**	**4,50**
id.	18×24	21×27	24×30	30×40
	L. **9,00**	**12,50**	**16,50**	**28,50**
id.	40×50	50×60		
	L. **46,00**	**70,00**		

LASTRE SOTTILISSIME

Per Dozzina	4×4	4×5	4¹/₂×6	6¹/₂×9
	L. **1,30**	**1,30**	**1,30**	**1,90**
id.	4⁵×10⁷	8×9	9×12	13×18
	L. **1,90**	**2**	**3.20**	**5,60**

Etichetta Arancio, Gialla, Verde Rapide e di Media Rapidità

Per Dozzina	6¹/₂×9	8×8	8²×10⁷	9×12
	L. **1,10**	**1,20**	**1,75**	**2,00**
id.	9×16	9×18	12×16	13×18
	2,50	**2,60**	**2,60**	**3,30**
id.	18×24	21×27	24×30	30×40
	L. **7,20**	**10**	**12**	**21**
id.	40×50	50×60		
	L. **40**	**55**		

Lastre Ortocromatiche * * * * - Etichetta Azzurra
id. Anti-Alone Ortocromatiche - id. Indaco
id. Radiografiche * * * * - id. Viola

LASTRE AL CLOROBROMURO D'ARGENTO per DIAPOSITIVI - Etichetta Bianca

CATALOGHI GRATIS

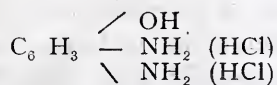
CHIEDERE NORME DEL GRANDIOSO CONCORSO 1906 CON PREMI DI **L. 5000**

In vendita presso i principali Negozianti di oggetti fotografici.

Anilin Fabrikation di Berlino e vendesi al prezzo di L. 33.50 per 1 Kg.

Il diamidofenol o amidol. — In francese *diamidophenol* o *amidol,* in tedesco si usano gli stessi nomi.

La composizione chimica del diamidofenol corrisponde effettivamente ad un cloridrato di diamidofenol 1. 2. 4 di cui la formula può rappresentarsi così:

$$C_6\,H_3 \begin{array}{l} \diagup\, OH \\ -\, NH_2\ (HCl) \\ \diagdown\, NH_2\ (HCl) \end{array}$$

Il diamidofenol base libera, causa la grande alterabilità non si mette più in generale in commercio.

Esso si presenta in aghi di color biancastro o grigio a seconda che è di preparazione più o meno recente. Si scioglie con gran facilità nell'acqua ma quasi nulla nell'alcool e nell'etere.

Una reazione caratteristica del diamidofenol è la sua insolubilità in acido cloridrico; se ad una soluzione acquosa piuttosto concentrata di diamidofenol si aggiunge un eccesso d'acido cloridrico concentrato si precipita una polvere cristallina bianca o grigiastra di cloridrato di diamidofenol. Anche per l'amidol come per l'iconogeno questa reazione può essere messa a profitto per purificare il diamidofenol annerito. Se alla soluzione di diamidofenol si aggiunge un po' di carbonato di soda avviene una rapida ossidazione all'aria e il liquido si colora in rosso bruno con nuances diverse.

L'amidol o diamidofenol è il solo rivelatore che può sviluppare perfettamente senza alcali, ma con sola presenza di solfito di soda. Ciò semplifica assai la preparazione dei bagni di sviluppo bastando sciogliere nell'acqua comune del solfito di sola e dell'amidol per ottenere un ottimo bagno di sviluppo.

L'amidol ha un'azione riduttrice energica; sviluppa quindi con gran rapidità; fornisce negativi particolareggiati ma l'opacità è spesso alquanto deficiente. Si comprende quindi che sia un rivelatore assai più indicato quando si vogliono attenuare anzichè accentuare i contrasti del soggetto.

Non risente che assai poco l'azione del bromuro di potassio e quindi coll'aggiunta di solo bromuro è impossibile correggere anche minimamente gli effetti della sovraesposizione.

Invece serve assai bene allo scopo la nostra soluzione bromo-borica. Molto meno bene dell'acido borico si prestano i bisolfiti perchè è impossibile regolarne l'azione come coll'acido borico perchè quest'ultimo è un corpo di composizione costante, mentre le soluzioni di bisolfito come abbiamo dimostrato si modificano rapidamente.

Le soluzioni di diamidofenol pronte per l'uso si conservano male epperciò se si vogliono buoni risultati conviene preparare sempre quella quantità di bagno fresco che occorre. Nemmeno conviene tenere pronte soluzioni di solfito di soda per aggiungervi al momento la polvere di diamidofenol, perchè anche le soluzioni di solfito sono facilmente alterabili. In viaggio si può del resto senza alcuna pesata preparare immediatamente un bagno di sviluppo al diamidofenol valendosi per prelevare il solfito e il diamidofenol di cucchiai o cucchiaini di cui preventivamente si sia controllata la capacità rspetto ai prodotti solidi. Piccole differenze di peso non hanno alcuna influenza sui risultati.

L'amidol è uno dei rivelatori più indicati per la carta al bromuro fornendo belle tinte.

Una circostanza praticamente importante da far rilevare è la seguente. Le nostre ricerche su diverse marche di diamidofenol del commercio ci hanno dimostrato come la qualità possa variare sensibilmente dall'una all'altra. Mentre alcune forniscono negativi sufficientemente coperti altre forniscono negativi d'opacità così deficiente da essere inutilizzabili. E tra questi estremi si possono avere gradazioni varie; tale inconveniente non dipende affatto da parziale ossidazione del prodotto. E' probabile che dipenda in parte da diversa ricchezza in base (diamidofenol propriamente detto) delle varie marche ed anche da imperfetta fabbricazione. Il diamidofenol si ottiene per azione riducente esercitata sul dinitrofenol (derivato nitrico dell'acido fenico); ora se questa azione riducente non è completa e rimane un po' di nitro derivato le proprietà rivelatrici del composto sono assai diminuite. Il diamidofenol o amidol marca Hauff e Agfa che sono le migliori vendesi a L. 78 al kg. Però trovasi in commercio del diamidofenol ad un prezzo assai minore tanto da costituire il rivelatore più conveniente per gli editori di stampe al bromuro.

Paramidofenol. — In francese e in tedesco paramidophenol. In commercio si trova la base libera $C_6\,H_4 \begin{array}{l} \diagup\, O\,H \\ \diagdown\, N\,H_2 \end{array}$, ma assai più comunemente perchè più conservabile il cloridrato di paramidofenol $C_6\,H_4 \begin{array}{l} \diagup\, O\,H \\ \diagdown\, N\,H_2 \end{array} (H\,Cl)$.

La base libera cristalizza in prismi, il cloridrato in lamelle. E' facile distinguere se si tratta della base libera o del cloridrato; basta scaldare un po' del prodotto con acido nitrico puro ed aggiungervi qualche goccia di nitrato d'argento. Se è cloridrato si forma un precipitato di cloruro d'argento. Questa stessa reazione può applicarsi al diamidofenol. Il cloridrato di paramidofenol si scioglie facilmente nell'acqua, ma è pochissimo solubile nell'alcool ed etere. La base libera è assai meno solubile del cloridrato nell'acqua ma più solubile nell'alcool.

L'acido cloridrico in eccesso precipita dalla soluzione acquosa il cloridrato di paramidofenol. Questa reazione è analoga a quella del diamidofenol, ma ve n'è un'altra che distingue assai bene il paramidofenol dal diamidofenol. Se ad una soluzione acquosa di cloridrato di paramidofenol si aggiunge del carbonato di soda precipita il paramidofenol base libera. I solfiti neutri agiscono nello stesso modo mentre i bisolfiti non producono alcun precipitato. Gli alcali caustici dapprima precipitano il paramidofenol, ma aggiunti in notevole eccesso lo disciolgono.

Si comprende da quanto detto come non si possano preparare delle soluzioni sviluppatrici a base di paramidofenol che contengano una quantità sufficiente di questo corpo a meno di far ricorso agli alcali caustici. Le soluzioni senza alcali caustici possono contenere al massimo gr. 5 di cloridrato di paramidofenol per litro quantità in generale insufficiente per dare negativi della necessaria opacità.

L'impiego di alcali caustici ha gli inconvenienti già accennati parlando di questi alcali. Si è per questo che si preferisce in generale di usare il paramidofenol sotto la forma di soluzione assai concentrata speciale che trovasi in commercio col nome di *rodinal*. Questa soluzione è preparata dall'Act. Ges. für Anilin Fabrikation di Berlino e non è noto in che modo senza alcali caustici si ottengano soluzioni così concentrate di paramidofenol da bastare 5 a 10 cc. per 100 d'acqua per fornire un buon bagno rivelatore. Il *rodinal* come i rivelatori tutti a base di paramidofenol fornisce negativi trasparenti buonissimi ma spesso non si ha tutta l'opacità desiderabile. Il cloridrato di paramidofenol puossi avere per quantitativi un po' notevoli al prezzo di L. 30 circa al kg.

Prof. R. NAMIAS.

(*Continua*).

COMUNICAZIONI
del Laboratorio fotochimico e fotomeccanico del *Progresso Fotografico*
PEL PROF. R. NAMIAS

Circostanze che facilitano l'ottenimento di toni neri coi bagni unici di viraggio fissaggio.

Si afferma in generale che la quantità di piombo contenuta in un bagno virofissatore ha poca influenza sulla tinta che si ottiene e si dà di solito la quantità di 5 gr. e al massimo di 10 gr. di acetato di piombo per litro di bagno.

Io ho voluto fare prove comparative per stabilire l'influenza delle quantità di piombo, e ho constatato che a parità di altre condizioni e di contenuto in oro, i bagni che virano in tinte più nere sono quelli che sono saturi d'iposolfito di piombo. Cioè per ottenere le tinte più nere conviene aggiungere alla soluzione d'iposolfito tanta soluzione di sale di piombo (acetato o nitrato), finchè il precipitato bianco d'iposolfito di piombo che si forma al momento dell'aggiunta, cessa di ridisciogliersi. Poichè dunque più un bagno contiene iposolfito di piombo e più favorevolmente agisce sulla tinta se circostanze speciali derivanti dall'emulsione non si oppongono, conviene preferire bagni contenenti una quantità relativamente notevole d'iposolfito. Ciò ha anche il vantaggio di produrre il fissaggio in modo rapido il che riesce assai utile come dimostro più oltre. Dopo molte prove comparative io mi sono arrestato alla composizione seguente di bagno. Si fanno le soluzioni seguenti

1)	Iposolfito di soda . . .	gr. 400
	Acqua comune	1 litro
2)	Nitrato di piombo . . .	gr. 10
	Acqua comune	cc. 100
	Acido acetico glaciale. .	» 1

Alla soluzione 1) si aggiunge tanta soluzione 2) quanto basta perchè rimanga una piccola quantità di deposito bianco d'iposolfito di piombo indisciolto. Al bagno finale decantato si aggiungono poi 2 cc. di soluzione di cloruro d'oro a 1 %.

Un bagno così fatto vira colla massima rapidità le carte al citrato; un po' meno rapidamente, come qualunque altro bagno, agisce sulle carte celloidine e ciò a causa della poca permeabilità dello strato.

La presenza dell'acido acetico, mentre non

porta alcun inconveniente perchè nelle condizioni in cui si adopera non produce decomposizione apprezzabile dell'iposolfito, ha il vantaggio di facilitare assai l'azione del bagno. Altre volte si consigliavano bagni contenenti quantità forti d'acido citrico, ma questi agivano certo dannosamente.

Invece l'aggiunta di una piccola quantità d'acido acetico può farsi con tutta sicurezza, come lo dimostrano le prove comparative da me fatte.

Dalle esagerazioni di acidità in cui si incorreva qualche anno fa, oggi si è arrivati ad una esagerazione opposta, cioè a consigliare e mettere in commercio i così detti bagni neutri di viraggio fissaggio i quali contengono carbonato di calcio o altro carbonato insolubile con cui si pretende di mantenere i bagni in uno stato di completa neutralità evitando specialmente gli inconvenienti dovuti all'acidità delle carte emulsionate.

In pratica questa esagerazione di precauzioni non ha in generale alcun vantaggio. Gli inconvenienti dei bagni unici derivano si può dire esclusivamente dal modo d'agire; essi virano sopratutto per solforazione e ciò sia che abbiamo reazione lievemente acida o reazione neutra. Al Congresso di Chimica Applicata di Berlino 1903, io ho dimostrato che in presenza d'argento essi dànno luogo a formazione di solfuro di piombo e solfuro d'argento. E mentre se la reazione è acida l'azione è rapida, e meno notevole può essere l'effetto sui bianchi, se l'azione è lenta si rende molto più facile il lieve ingiallimento dei bianchi.

La concentrazione relativamente grande del bagno per rispetto all'iposolfito di soda ha il vantaggio che dai bianchi il sale d'argento è completamente eliminato prima che l'azione solforante possa farsi sentire.

La neutralizzazione che si pretende produrre mediante l'aggiunta di carbonato di calcio è senza dubbio di nessun effetto al momento che s'introduce la carta acida nel bagno. Infatti l'acido citrico agisce ben più rapidamente sull'iposolfito disciolto che sul carbonato di calcio in sospensione cosicchè l'acido iposolforoso può liberarsi e decomporsi successivamente dando solfo. Questa reazione in presenza di piccole quantità d'acido non è mai di grande entità, ma anche ammesso che fosse notevole il carbonato di calcio in sospensione non può impedirla perchè il carbonato di calcio è incapace di neutralizzare l'acido iposolforoso; occorrerebbe calce viva, la quale però avrebbe l'inconveniente di rendere alcalino il bagno ciò che gli impedirebbe di virare.

Dunque riepilogando l'uso dei bagni così detti neutri di viraggio fissaggio è sconsigliabile; virano peggio e non eliminano affatto gli incovenienti dovuti ai bagni unici, se pure a causa della troppo lenta azione non causano un lieve ingiallimento generale.

Il bagno indicato sopra vira bene coi minimi inconvenienti; solo d'estate quando si usa carta al citrato o carte emulsionate in genere a base di gelatina, conviene aggiungere al bagno limpido gr. 10 o 20 d'allume in polvere per litro per non rammollire troppo la gelatina.

Il bagno usato lasciato a sè anche parecchi giorni e filtrato al momento dell'uso vira ancora assai bene; si può, se le tinte che forniscono non sono sufficientemente nere, aggiungere al bagno ancora alcune goccie di soluzione di cloruro d'oro.

È però preferibile preparare al momento la quantità di bagno che occorre.

La colorazione con eosina della gelatina bicromatata per fotocollografia.

Un allievo del laboratorio del Progresso Fotografico il sig. Preis di Milano, che ora applica con successo la fotocollografia per riproduzioni di opere d'arte ci faceva noto un metodo per attenuare nella stampa alla luce i contrasti dell'immagine quando si usano i negativi assai duri.

È noto come i negativi duri siano i meno indicati per le riproduzioni fotocollografiche e certo sarebbe preferibile poterli ridurre alla giusta gradazione. Ma questo non è sempre possibile e in tal caso il metodo indicato dal sig. Preis può prestare buoni servigi come risulta anche da qualche prova da noi fatta.

Questo metodo consiste nell'aggiungere alla preparazione di gelatina bicromatata una piccola quantità di eosina che é un colore d'anilina rosso.

Si fa una soluzione di questo colore nell'acqua nella proporzione di 1 in 500 e ad ogni 100 cc. di gelatina bicromatata liquida si aggiunge 1 cc. di questa soluzione. La quantità di colore del resto può variare a seconda dei contrasti del negativo. La presenza di eosina non modifica in nulla il comportamento chimico della preparazione ed ha solo per effetto d'impedire alla luce d'agire troppo profondamente in corrispondenza delle parti trasparenti del

negativo. Lo strato di gelatina avendo un certo spessore avviene che lo strato superficiale risente dell'azione della luce come nel caso di gelatina bicromatata normale, ma gli strati sottostanti subiscono un'azione tanto più attenuata quanto più grande è la loro distanza dalla superficie e ciò perchè lo spessore di gelatina rossa che sovrasta fa da filtro di luce.

In corrispondenza delle ombre l'azione della luce limitandosi in ogni caso alla superficie, non vi è, si può dire, differenza fra i due casi di gelatina colorata e gelatina normale.

Non vi ha dubbio che il metodo si presenta come molto razionale.

Il Congresso di chimica applicata di Roma

Sezione fotochimica e fotografia.

Abbiamo già accennato alla poca riuscita di questa sezione del Congresso, e con una breve relazione potremo quindi dar notizia delle pochissime cose rimarchevoli che furono trattate.

Il dott. De Prokoudine Gorsky, in cui vibra colla passione per la fotografia l'anima del russo moderno avida di libertà, ha riferito alcune sue esperienze sulla tricromia e specialmente sul modo di rendere conservabili le lastre pancromatizzate coi sensibilizzatori moderni rosso d'etile, pinacrom, ecc. Egli ha constatato che anche usando i sensibilizzatori addizionati d'ammoniaca si può avere un'ottima conservazione anche per parecchi mesi se invece di un lavaggio fatto per pochi minuti, si sottopongono le lastre sensibilizzate ad un lavaggio con acqua distillata per parecchie ore. Egli presentò poi in altra sua comunicazione (sulla fotografia applicata in Russia) delle tricromie dal vero ben riuscite. Invero il dottor De Prokoudine non accennò affatto alla deficienza dei filtri di luce e alla necessità di modificarli mettendoli in armonia colla sensiblità specifica delle lastre che si usano. E' questa una questione che ha pel progresso dei processi di tricromia un'importanza enorme e che qausi tutti trascurano contentandosi di avere risultati approssimativi e il più delle volte risultati che sono il frutto di ritocco anzichè di una selezione naturale operata dalla luce.

Il prof. Eder della Scuola di Vienna, ha ribattuto in una breve comunicazione le sue idee sopra la costituzione dell' immagine latente. Come anni fa ancora oggi il prof. Eder ritiene l'immagine latente dovuta alla formazione di un sottosale d'argento, sottocloruro, sottobromuro, sottoioduro.

Io mi sono permesso d'obbiettare all'illustre prof. Eder che come 15 anni fa così ancora oggi io sono di tutt'altro parere e non posso ammettere che l'immagine latente sia dovuta ad una decomposizione del bromuro d'argento in sottobromuro. Ciò ho dimostrato con una lunga serie di considerazioni stringenti nel mio manuale di Chimica Fotografica vol. I e non ripeterò qui gli argomenti che mi portarono a concludere che l'immagine latente si forma probabilmente per una polimerizzazione. Il professore Eder per sostenere la sua teoria si basa sopratutto su questi due punti: dopo il fissaggio di una lastra in cui si trova un immagine latente si può produrre l'immagine con bagno di sviluppo fisico. L'immagine fissata e trattata con acido nitrico perde la proprietà di svilupparsi col rivelatore fisico. Ciò si verifica non solo pel gelatino bromuro ma anche pel collodio bromuro. Eder conclude che una traccia d'argento che deriva dal sottobromuro (col fissaggio il sottobromuro si decompone in bromuro d'argento che si scioglie è in argento che resta) è la causa che rende possibile lo sviluppo fisico dell'immagine fissata.

Ma è evidente che uno sviluppo fisico di questo genere può prodursi per una modificazione d'indole fisica subita dallo strato come avviene per le famose immagini di Moser prodotte su vetro e metallo per mezzo di vapori vari e dell'alito. E del resto nessuno è mai stato capace di provare veramente che uno strato d'argento ridotto senza collodio nè gelatina attira dell'altro argento e (ciò che è più sorprendente) lo attira in un sol senso cioè nel senso dell'altezza e non della larghezza.

Una delle comunicazioni più importanti fu quella dell'inglese Prof. W. N. Hartley sulle applicazioni della fotografia nella soluzione dei problemi di chimica. Egli dimostra la grande utilità della fotografia nello studio delle questioni inerenti alla composizione dell'atmosfera, all'analisi spettrale delle leghe mediante la scintilla elettrica, all'analisi spettroscopica dei minerali per mezzo della fiamma ossidrica, all'esame spettroscopico del limo atmosferico.

Un'altra comunicazione non priva d'interesse fu quella dell'ing. Giorgi sulla funzione fotografica. Egli ha studiato l'influenza di tutti i principali rivelatori sulla lastra fotografica servendosi di un sensitometro suo speciale costi-

IL GLYPHOSCOPE

BREVETTATO S. G. D. G.

Nuova jumelle stereoscopica a lastre 45 × 107 *fabbricata specialmente pei* **giovanetti** e **principianti** *in fotografia*

DALLA CASA DEL

VÉRASCOPE RICHARD, Parigi 10 Halévy (Opéra).

Il **GLYPHOSCOPE** possiede le qualità fondamentali del *Vérascope*; costruzione di *gran precisione, rigidità assoluta* che impedisce qualunque decentramento per torsione e permette di regolare l'apparecchio in modo perfetto. *Inalterabile* dal *calore* e *umidità*. Fa l'*istantanea* o la *posa* col dito o colla pera. *Tre diaframmi.*

Il **GLYPHOSCOPE** è riversibile; cioè senza otturatore costituisce uno *Stereoscopio ideale* per la *visione*, e si rende così superfluo l'acquisto di un *stereoscopio*.

Le vedute del **GLYPHOSCOPE** come quelle del **VÉRASCOPE** si **vedono**, si **proiettano**, s' **ingrandiscono**, si **classsificano nel** * * * * * * * * * **TAXIPHOTE** BREVETÉ S. G. D. G.

INVIO FRANCO DEL CATALOGO CHIEDENDOLO

alla Ditta **RICHARD** 25 Rue Mélingue, PARIS

Carte fotografiche e Cartoline

MARCA TANNE (abete)

DELLA

FABBRICA DI CARTE FOTOGRAFICHE già Dott. A. KURZ

Actiengesellschaft

VERNIGERODE a H. - (Germania)

I. **CARTA CELLOIDINA** brillante.
II. **Carta Matta** semplice e doppia grossezza, grana grossa e fina, color bianco e chamois per toni di platino d'ogni genere.
III. **Carta Matta Auro** per viraggio all'oro in bagni separati e successivo fissaggio nell'iposolfito.
IV. **Cartoline postali, brillanti e matte** per viraggio all'oro e al platino d'ogni genere.
V. **Carta alla gelatina Aristo.**
VI. **Bagno di viraggio fissaggio concentrato** per carte matte e cartoline platino (marca Tanne).

Tutte le carte indicate sopra sono fabbricate colla miglior **carta greggia Rives** e non smentiscono la vecchia ovunque nota rinomanza delle nostre fabbricazioni. Esse riuniscono:

Qualità perfettamente uniforme - Proprietà eccellenti

colla

più gran semplicità di trattamento e stabilità di risultati

Dove non si può avere dai negozianti, rivolgersi direttamente alla Fabbrica

Le mie costruzioni riposano sopra principi eminentemente scientifici e primeggiano perciò fra le camere fotografiche ❧ ❧ ❧ ❧

Chiedere il nuovo magnifico

CATALOGO N. 71 pel 1906

Il mio esteso nuovo catalogo appena pubblicato, contiene le figure di molti nuovi modelli in cui sono riuniti tutti i più grandi perfezionamenti in modo da soddisfare completamente alle moderne esigenze.

Richiamo l' attenzione specialmente sulla mia nuova Minimum-Delta Camera che fu da me introdotta in commercio per la prima volta nel 1903 e da allora costantemente migliorata in modo da rappresentare oggi

La perfezione della tecnica

in fatto di Camere Fotografiche

Questa camera possiede i requisiti atti a renderla di straordinaria adattabilità. — La figura qui di fianco rappresenta la Minimum-Delta N. 90. Essa ha fra gli altri i seguenti pregi:

Dimensioni 3 × 12 × 15,5 cm.
Doppio tiraggio per utilizzare la lente posteriore e per riproduzioni.
Mirino brillante girevole e grande.
Spostamento in alto e basso della parte anteriore.
Soffietto di finissima pelle e involucro di pelle nera.

D.r R. Krügener - Frankfurt a M.

tuito da una cassettina con un coperchio avente una serie di fori di differente grandezza, che permettevano però alla luce proveniente da uno stesso schermo bianco di distribuirsi sopra dischi di egual grandezza.

Egli misurava poi l'opacità dei dischi formatisi e per ogni rivelatore aveva così la possibilità di stabilire la curva d'annerimento, cioè la variazione d'opacità col variare dell'intensità luminosa.

Lo sviluppatore ideale sarebbe quello capace di dare opacità proporzionali all'azione della luce; il diagramma dovrebbe quindi essere non una curva ma una retta partente dal punto zero. Invece tutti i rivelatori dànno diagrammi ben diversi dalla diagonale retta e secondo l'autore quello che più s'avvicina allo sviluppatore ideale è il pirogallol. Cioè il pirogallol fra tutti i rivelatori è quello che dà la maggior proporzionalità fra quantità di luce che ha agito e opacità di tinta fornita, e quindi sarebbe il rivelatore che permette d ottenere le immagini col chiaro-scuro più conforme al vero.

Il prof. Eder mise molto in dubbio l'attendibilità delle conclusioni dell'ing. Giorgi pel fatto dell'imperfezione del sensitometro da lui usato, sensitometro che non permette d'ottenere dischi di uniforme opacità. E certamente sarebbe stato assai preferibile che il Giorgi avesse tenuto conto per le sue ricerche dei notevoli recenti lavori di Eder sulla sensitometria, mentre si dimostrò ignaro di tutta quella mole di lavoro sulla sensitometria (per mezzo del sensitometro Scheiner-Eder) che durò vari anni e che portò a conclusioni importanti e tra le quali anche l'azione dei vari rivelatori è considerata.

Tuttavia le ricerche del Giorgi che richiesero un lavoro non indifferente non sono certo da disprezzarsi; esse costituiscono senza dubbio un utile contributo allo studio dei rivelatori.

Benchè l'imperfezione del sensitometro usato renda meno attendibile le conclusioni, sta però il fatto che trattandosi di esperienze comparative tale imperfezione non può infirmare che poco i risultati.

Interessante fu la comunicazione presentata dal prof. Eder a nome del D.r Valenta riguardante la preparazione di carta al bromuro a stampa diretta. Egli ha constatato che si può fare un' emulsione al collodio bromuro per stampa diretta prendendo del collodio a 2,2 o 2,5 per cento e aggiungendovi bromuro di calcio o stronzio e quindi nitrato d'argento nella proporzione di gr. 18 per litro. La quantità di bromuro deve essere tale da precipitare solo metà circa dell'argento sotto forma di bromuro d'argento.

La carta preparata con tale emulsione stampa con gran rapidità (più del doppio della carta celloidina) e fornisce immagini di color violetto porpora che virano facilmente in bei toni coi soliti bagni.

Un'altra comunicazione del D.r Schmid sulla tricromia ebbe scarsa importanza perchè il processo di cui parlò il Schmid mostrando i risultati riguarda la stampa positiva dei negativi tricromi mediante le pellicole colorate della *Neue Phot. Gesellschaft* di Berlino. Questo processo già da tempo fatto noto è di applicazione assai difficile e quindi non pratica.

Il prof. Doelter di Graz presentò delle interessanti microfotografie di silicati incandescenti. — Il D.r Freistadel di Vienna fece la proposta di emettere il voto che nelle Gallerie e negli scavi d'Italia sia permesso a tutti e non solo ai fotografi professionisti di fare fotografie con macchine a posa. E' approvata.

Il D.r Santoponte dopo parlato della necessità di stabilire dei musei e archivi fotografici, propose sia nominata una commissione che stabilisca con quali criteri debbano essere organizzate le raccolte. Si approva affidando alla Società Fotografica Italiana la nomina della commissione.

PROF. R. NAMIAS.

Rivista fotomeccanica

Lo schermo a grana "Metzographe,, per H. Calmels (dal periodico *La Procédé* N. 2, 1906).

Lo schermo « Metzographe » di I. Wheeler per la preparazione di negativi a grana da potersi usare in zincotipia e in fotolitografia ha subito in questi ultimi anni tali perfezionamenti da non essere più riconoscibile; chè se in principio la preparazione di tali schermi fu alquanto incerta come sempre avviene nei tentativi di cose affatto nuove, essa ha acquistato ormai una grande regolarità.

L'aspetto di questo schermo non rammenta affatto quello del reticolato al quale siamo da lungo tempo abituati, e neppure quello di taluni schermi a grana fabbricati anteriormente. Lo schermo Metzographe è costituito infatti da un solo spessore di vetro tenero il quale in grazia d'una opportuna incisione ha acqui-

stato sull'una delle sue facce una grana più o meno fina, pur conservando in tutti i suoi punti una perfetta trasparenza perchè non vi sono affatto punti riempiti di nero.

Il punto o, più esattamente, il grano della zincotipia non è dunque formato, come quando si usa il reticolo a elementi opachi, dal gioco delle penombre, ma dai fasci luminosi d'intensità variabile che proiettano dietro di sè ciascuno dei grani dello schermo, i quali agiscono in certo modo come tanti prismi o tante lenti elementari che succedendosi l'una all'altra fanno alternativamente convergere e divergere i fasci luminosi senza assorbirli. Cosicchè si capisce subito che in queste condizioni, e a parità delle altre, la posa dovrà essere notevolmente più breve che col reticolo che assorbe, per l'opacità dei suoi elementi i tre quarti della luce che gli arriva.

Nonostante queste dissimiglianze lo schermo Metzographe si comporta sotto molti punti di vista come un reticolo; i contrasti sono tanto maggiori, a diaframmi uguali, quanto lo schermo è più lontano dalla lastra, e a distanze uguali dallo schermo quanto il diaframma è più grande. Non bisogna tuttavia esagerare questa analogia poichè, crescendo i contrasti la grana data da un determinato schermo diviene grossolana e poco grata all'occhio.

Così si dovrà adattarsi a ridurre al minimo possibile la distanza fra la faccia incisa dello schermo e lo strato sensibile. I dispositivi soliti dell'apparecchio porta reticolo nelle camere per zincotipia limita questo minimo a un millimetro; ora, in gran numero di casi si troverà vantaggioso il ridurre ulteriormente questa distanza. Ciò non potrà essere ottenuto se non disponendo lo schermo non più nel porta reticolo ma nello stesso châssis negativo; per evitare tuttavia il contatto diretto dello schermo con lo strato sensibile è meglio attaccare sullo schermo lungo i suoi due lati minori due sottili striscie di caoutchou alle quali s'appoggerà la lastra sensibile che, per comodità sarà stata tagliata nello stesso formato dello schermo.

Si sceglierà, per la posa, un diaframma circolare il cui diametro sia circa 1/100 del tiraggio della camera: e perciò sarà in modo speciale indicato l'uso del diaframma iride dell'obbiettivo Cooke. Nella maggior parte dei casi si potrà tralasciare di far risaltare i neri con una posa su carta bianca; ma tale precauzione presenterà solo qualche utilità nel caso di originali a contrasti straordinariamente esagerati.

Lo sviluppo e il fissaggio si fanno senza precauzioni speciali; però, le grandi luci avendo una certa tendenza a turarsi, prima di passare al rinforzo, sarà bene rischiarare i fondi con l'indebolitore al ferricianuro di potassio (prussiato rosso) e all'iposolfito di sodio. Per il trasporto su metallo bisogna cercare d'ottenere uno strato di smalto il più sottile che sia possibile.

Oltre che su questo modo d'usare lo schermo « Metzographe » assai somigliante al solito modo d'usare i reticoli, noi dobbiamo ancora richiamare l'attenzione su d'un modo d'usarlo, molto diverso, del quale taluni laboratori tedeschi hanno già saputo trarre gran partito: operando in condizioni analoghe a quelle nelle quali si è posto il dott. Albert per ottenere le sue «Citocromie», col reticolo si risparmia la preparazione del negativo sezionato. L'oggetto o il documento sono allora fotografati senza alcun reticolo o schermo a grana con un apparecchio fotografico ordinario su collodio ricco di bromuri o, meglio, su emulsione al collodio.

(*Continua*).

Novità dell'Industria Fotografica

L'apparecchio Goerz-Anschütz, nuovo modello.

Fra gli apparecchi pieghevoli che godono maggiormente il favore del pubblico è senza dubbio l'apparecchio *Goerz Anschütz*, costruito dalla Società per azioni Optische Anstalt C. P. Goerz di Friedenau Berlin.

Questo apparecchio caratterizzato dal suo otturatore a tendina ad apertura variabile, è una creazione si può dire scaturita dalla pratica, cosicchè risponde più di ogni altro alle esigenze della pratica.

L'otturatore di questo apparecchio consta essenzialmente, come ciascuno sa, d'una tendina munita di apertura di larghezza variabile che scorre ad immediato contatto avanti alla lastra cosicchè permette di raggiungere esposizioni di 1/1000 di secondo e meno. Si capisce che quanto più l'apertura è stretta tanto più l'esposizione di ciascuna parte della lastra è breve. La combinazione della larghezza d'apertura e della tensione della molla che si può aumentare o diminuire per accentuare o

L' EIGER (m. 3975).

Fotografia dal pallone eseguita dal Cap. Ed. Spelterini con apparecchio Goerz-Anschütz.

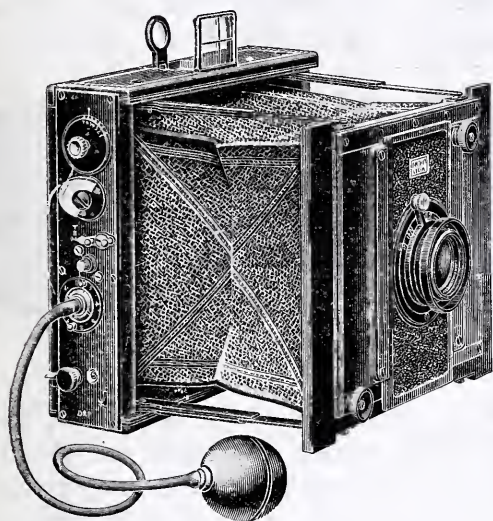
SUPPLEMENTO AL
" PROGRESSO FOTOGRAFICO " - MILANO

Fot. L. Chastellain.

BOSCO.

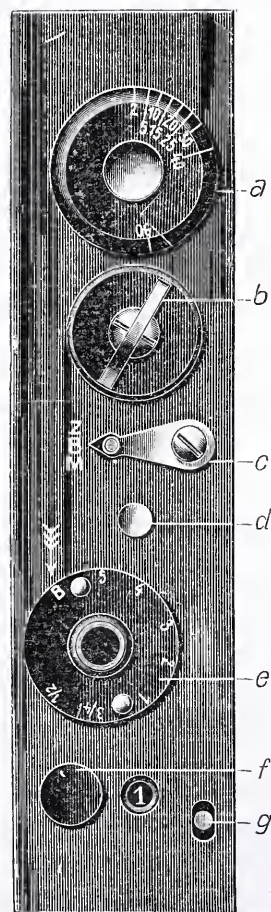
SUPPLEMENTO AL
"PROGRESSO FOTOGRAFICO" - MILANO

ridurre la velocità di caduta della tendina, determinano la durata di tempo dell'esposizione.

Un nuovo modello di apparecchio pieghevole è stato testè messo in commercio dalla casa Goerz, e, veramente, qui la parola *nuovo* non sembra fuor di luogo.

Le modificazioni apportate nella costruzione al modello primitivo sono profonde: ciascuno potrà rendersene conto con poche parole di descrizione.

Prima, per regolare la larghezza di apertura della tendina bisognava operare all'interno, ciò che obbligava per fare questa operazione a togliere il châssis dall'apparecchio: attualmente un dispositivo semplicissimo permette di far variare a volontà la larghezza di apertura dall'esterno. Se la casa Goerz rispondendo a un desiderio espresso da lungo tempo dalla sua clientela non ha prima realizzato questo progresso nella costruzione del suo apparecchio, ciò è dovuto al fatto che del considerevole numero d'apparecchi muniti del dispositivo per regolare dall'esterno la larghezza d'apertura, nessuno finora sembrava offrire le garanzie di sufficiente solidità e durata, e in ogni modo nessuno fra di essi sotto un tale aspetto, poteva competere col vecchio sistema regolabile dall'interno, meno perfezionato senza dubbio, ma più resistente.

In seguito a numerose ricerche, tentativi e prove i laboratori della Società Goerz sono arrivati a stabilire un modello a tendina, la cui apertura può facilmente essere regolata dall'esterno (vedi figura in a) e che tuttavia funziona in modo così sicuro da poter essere usata anche con poche cure.

Questo progresso non è stato il solo finora realizzato. Fin qui in quasi tutti gli apparecchi muniti di otturatore a tendina bisognava stare attenti, una volta impressionata la lastra, di non scoprire la lastra seguente se non dopo aver armato l'otturatore, poichè l'apertura di questo restava aperta e avrebbe velato la lastra. Nel modello attuale *Goerz-Anchütz* non esiste più questo inconveniente, poichè l'apertura regolabile dall'esterno resta chiusa fino a che la tendina sia interamente montata e non entra in funzione se non alla caduta di questa. Oltre la posa e le istantanee (vedi figura in c) il nuovo apparecchio permette ancora con la posa esposizioni di durata determinata da 1/2 di secondo a 5 secondi in grazia di dispositivo cronometrico, cosa questa che non si poteva finora ottenere con nessuna camera a mano di questo genere (vedi figura in e). Per queste varie esposizioni come pure per quelle di maggior durata, la molla che serve ad aumentare la velocità di caduta (vedi fig. in f) si rallenta automaticamente ed evita ogni tremolio dell'apparecchio al momento che cade la prima parte della tendina, che lascia la lastra allo scoperto.

Altro vantaggio è che una volta fissata una larghezza d'apertura questa rimane invariabile

finchè l'operatore non intervenga direttamente a modificarla secondo le circostanze.

Il mirino degli antichi *Goerz-Anschütz* che un tempo era semplicemente costituito d'un traguardo e di una cornice con un semplice incrocio di fili è ora sostituito da un mirino di Newton perfezionato con l'aggiunta di una lente d'accomodamento che fa l'ufficio di traguardo.

La tavoletta dell'obbiettivo invece d'essere di ebonite è fatta con un metallo leggero meno suscettibile di modificarsi sotto l'influenza della temperatura.

Il vetro smerigliato è ricoperto d'un cono protettore di cuoio tenuto aperto da due molle per facilitare le operazioni di messa a fuoco.

Così ogni particolare del nuovo modello *Goerz Anschütz* è stato concepito ed eseguito con lo scopo di renderlo il più pratico e il più maneggevole degli apparecchi a mano. I pregi ch'esso ora presenta rispetto a molti altri modelli di analoga costruzione sembra dovranno farne l'apparecchio universale tanto desiderato.

Un nuovo telaio da stampa (pel dott. R. A. Reiss, *Revue Suisse de Phot.*, 1906).

Fra i diversi lavori che si eseguiscono nei laboratori fotografici senza dubbio è la stampa delle prove positive quella che meno è stata favorita da alcuna delle innumerevoli invenzioni che furono fatte nel campo della fotografia. Gli inventori non hanno fatto nulla per migliorare tali apparecchi, cosicchè basta entrare in quella parte del laboratorio dove si stampa per constatare che gli stessi telai da stampa ch'erano in uso trent'anni or sono lo sono anche oggi. Il povero stampatore incontra perciò le stesse difficoltà che incontrava allora per poter stampare copie di eguale intensità.

Tuttavia per merito del signor Heyraud, fotografo di Saint-Maurice noi abbiamo a nostra disposizione un telaio da stampa da lui inventato che facilita assai il compito dello stampatore, permettendo esso di tirare un numero infinito di copie in formato visita o album tutte di eguale intensità e uguale colorazione. Inoltre esso procura una forte economia di carta e di mano d'opera e permette di lavorare con perfetta pulizia il che, come si sa nei lavori fotografici è d'una importanza essenziale. Esso costituisce specialmente pel fotografo di professione una razionale e utilissima innovazione.

Le figure 1, 2 e 3 bastano a darci una idea di questo telaio: esso è costituito di una scatola allungata e la fig. 1 ce ne mostra la parte superiore nel suo mezzo costituita d'una cornice a coulisse per la quale è possibile passare un grosso cristallo. Il negativo vien fermato su questo cristallo per mezzo di molle d'acciaio; sopra questa prima cornice se ne

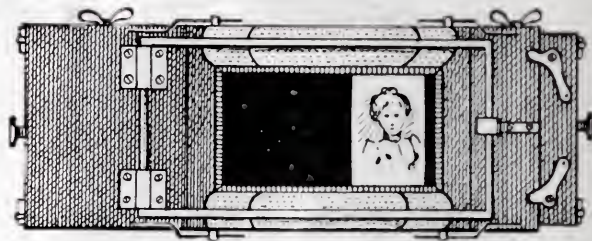



Fig. 1.

trova una seconda di ferro, munita ai due lati di due molle analoghe a quelle dei telai d'uso comune. La cornice di ferro è fermata alla scatola all'una delle sue estremità per mezzo di due cerniere, e all'altra per mezzo di una molla uncinata. È questa cornice quella che chiude il torchietto.

La figura 2 rappresenta anch'essa la cassetta chiusa ma vista di fianco. Essa ci appare allora costituita in modo da poter ricevere di fianco ad uno dei suoi estremi una bobina di carta sensibile simile alle bobine dei films. Si fa passare l'estremo libero della bo-

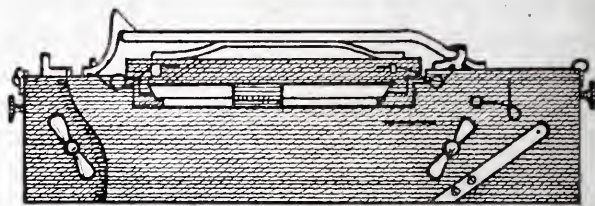



Fig. 2.

bina di carta prima fra due rulli posti all'interno della scatola e che servono a regolare la lunghezza della prova da stampare, poi sul piano che si trova sotto la cornice che tiene fermo il cristallo ed il negativo. La carta infine si arrotola sopra un cilindro posto all'altra estremità della cassetta destinato a ricevere le prove mano mano ch'esse vengono stampate.

Per ottenere una serie di fotografie di eguale intensità si stampa la prima con la intensità che si desidera e, essendo possibile averla sempre avanti agli occhi essa serve di modello per le copie che si stampano ulteriormente.

Carte e Cartoline Jacoby

Generalmente riconosciute come eccellenti e a buon mercato

Carte al platino

Nera — Seppia — Senza sviluppo e a sviluppo freddo.

Carta matta

Fornisce il tono nero vellutato stupendo del platino.

Carta bistre

Bianca e chamois. **Novità interessante**. Fornisce in modo semplice i toni delle carte al carbone.

Carta lucida alla celloidina

Cartoline postali sensibili qualità ottima

Matte — Lucide — Bistre.

Dr. Phil. RICHARD JACOBY - Berlin (Germania) N. W. Thurmstrasse, 73

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES

GUILLEMINOT

R. GUILLEMINOT. BOESPFLUG & Cie

PAPIERS · PRODUITS

6, *Rue Choron*, 6, *PARIS*

***LASTRE** al gelatino-bromuro d'argento* " **LA PARFAITE** "

Lastre al lattato d'Argento per POSITIVI E PROIEZIONI

Lastre **OPALINE** per Vedute Stereoscopiche e Vetrate

Domandate la nostra nuova

CARTA AL LATTO-CITRATO D'ARGENTO

nei colori rosa, lilla e bianca

Depositario per l'Italia:

ALMAN FELICE - *Via Accademia Albertina, 5* - **TORINO**

AUTOTIPIA
TRICROMIA
QUATTROCROMIA
ECC.
UNIONE
ZINCOGRAFI
STABILIMENTO DI I° ORDINE
DI MANGIAROTTI MARCELLO & C.
CORSO GARIBALDI 95
MILANO

La figura 3 rappresenta il torchietto aperto per sorvegliare la stampa. Per questo scopo la scatola è divisa in due parti che si chiudono a scatola l'una sull'altra e sono in mezzo saldate alla tavoletta con cerniere. Quando si voglia osservare il grado d'intensità raggiunto dalla prova si girano due piccoli ganci posti agli estremi e una delle due parti della scatola si abbassa per metà, e con essa si abbassa il nastro di carta che le è saldato.

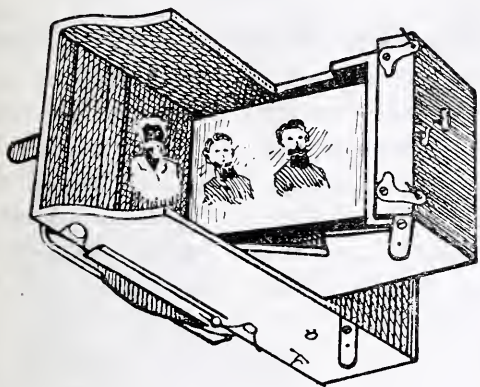



Fig. 3.

In tal modo è possibile esaminare la prova senza toccare la carta. Quando essa ha raggiunto la giusta intensità, il che può essere controllato, confrontato con la copia precedentemente stampata si chiude di nuovo il telaio avendo cura di girar di nuovo i ganci. Per portare nuova carta sotto il negativo si sgancia la cornice di ferro e in tal modo si permette di salire alla seconda cornice che tien fermo il cristallo e il negativo. Questa cornice essendo libera ed appoggiata a quattro piccole molle si stacca allora dal nastro di carta. Si potrà allora senza che avvengono contatti fra le mani e la carta spostare la carta; basta girare il bottone ad alette che sta a sinistra fino a che si senta ch'esso è tenuto fermo fra i due cilindri.

Questo arresto è ottenuto per mezzo della pressione d'una punta della quale uno dei due cilindri è munito a una delle sue estremità, la quale appoggia a una piccola lastra fissata alla parete interna. Si sarà allora svolto un pezzo di nastro di carta che basti per la stampa di un'altra prova. Fatto un tal cambiamento della carta si torna ad abbassare la cornice di ferro sulla cornice che tiene il cristallo e il negativo, la seconda cornice verrà di nuovo a premere il nastro di carta e si può procedere alla stampa d'un'altra copia. Tutte queste operazioni non durano più di 10 secondi; l'apertura del torchietto per sorvegliare come procede la stampa non dura più di 5 o 6 secondi.

Le bobine possono contenere fino a 150 prove formato visita o 60 prove formato album. Si possono così caricare i torchietti per tutto un giorno o per più giorni. L'operazione del caricamento si può fare in piena luce. Il torchietto non pesa che da kg. 1,5 a kg. 2.

Per il viraggio delle prove si taglia il nastro di carta per serie di positive dello stesso negativo e si virano questi piccoli nastri ciascuno come se si trattasse di una sola positiva. Si ottiene così una serie di fotografie assolutamente identiche di intensità e di tinta.

Il torchietto può anche essere utilizzato per le carte al bromuro.

Le nuove pellicole e chàssis Agfa.

Fin qui ho riferito sulle pellicole agfa quanto fu pubblicato dalla casa e da periodici; ora posso parlare in seguito ad esperienze personali giacchè in una gita al Vesuvio fatta nel mese di maggio mi provvidi esclusivamente di tali pellicole formato 9 × 12 e del relativo châssis adattato appositamente ad un apparecchio a spiegamento rapido della Ditta Lamperti e Garbagnati munito di obbiettivo Cooke F. 6, 5.

Dirò subito che il sistema si è dimostrato eccellente; esso ha il gran vantaggio che le pellicole rimangono rigorosamente piane. Lo scambio fu fatto in piena luce e talvolta anche al sole senza inconvenienti.

La pellicola sensibile è racchiusa in due buste di carta nera che vanno una entro l'altra. Vi è un fermaglio che tiene le buste a posto.

La busta viene introdotta nell'apertura apposita del châssis serbatoio e arrivata a posto si deve con uno strappo un po' forte togliere la prima busta: converrebbe che la casa rendesse più facile questa estrazione perchè mi è occorso talvolta di dover richiedere l'aiuto di una seconda persona. Tolta la prima busta, la seconda viene tolta con facilità e la pellicola non può essere trascinata nell'estrazione della seconda busta perchè resta agganciata. L'estrazione delle buste che riparano la pellicola deve essere fatta dopo che il châssis è stato applicato all'apparecchio. Fatta la posa si estrae il coperchio d'alluminio su cui appoggiava stesa la pellicola e questa passa allora nel sottostante serbatoio. Richiudend ilo

coperchio le pellicole restano perfettamente protette e il serbatoio può volendo essere tolto.

Questo serbatoio contiene 30 pellicole e quando è completamente caricato si può sostituire con un altro. L'unico appunto che si può muovere a questo sistema è quello di richiedere troppe operazioni per lo scambio delle pellicole impressionate colle nuove. Non saranno certamente indicate tali pellicole quando si abbia di mira di fotografare avvenimenti che richiedono una successione rapida di esposizioni. In tal caso nulla può uguagliare per comodità e rapidità di scambio le pellicole in bobine o le pellicole in pacchi premo.

Ma in viaggio quando più che di impressionare molte lastre a pellicole in breve tempo si ha di mira di raccogliere ricordi e impressioni fotografiche nelle quali si vuole perfezione e carattere artistico questo nuovo sistema di confezionamento delle pellicole presenta considerevoli vantaggi che lo fanno preferire forse a qualunque altro. Infatti si ha la leggerezza, la possibilità di scambiare fino 30 pellicole in piena luce (numero di pellicole in generale più che sufficienti pel lavoro di una giornata di chi non fotografa che ciò che merita), la rigorosità della messa a fuoco in ogni punto della superficie sensibile. A ciò si aggiunga l'ottima qualità dell'emulsione agfa, che una volta di più ho avuto agio di constatare nelle riuscite fotografie che ebbi a fare dei disgraziati paesi vesuviani. Prof. R. NAMIAS.

Novità della casa E. Busch, A. G.

Abbiamo ricevuto il nuovo catalogo di apparecchi fotografici dell'antica e rinomatissima casa d'ottica E. Busch A. G. di Rathenow. Tra le novità preziose di questa casa citiamo l'apparecchio da tasca Lilliput 9 × 12 cm. a doppio tiraggio che permette l'impiego della lente posteriore. La camera è ricoperta di cuoio marocchino e costruita in metallo leggiero in modo assai pratico e accurato. Benchè la camera abbia uno spessore di 30 mm. soltanto, può tuttavia essere munita di un otturatore a settori. Anche l'apparecchio Lilliput 9 × 12 a semplice tiraggio è stato perfezionato sensibilmente e anch'esso è attualmente fornito con otturatore a settori.

Inoltre la casa costruisce un nuovo modello della camera « Le Prix » cioè un modello con triplo tiraggio di 35 cm. di lunghezza che permette l'impiego delle lenti posteriori d'obbiettivo di fuoco sino a 165 mm. Questo apparecchio si raccomanda in modo particolare ai dilettanti seri che preferiscono obbiettivi a lungo fuoco per ottenere una prospettiva più conforme alla natura.

Un'altra novità è un'apparecchio formato cartolina postale 8 × 14 che si usa per pellicole in bobine. Il catalogo è inviato gratis ai nostri abbonati cui può interessare.

Novità della casa R. Hüttig e Sohn A. G.

Uno dei più ricchi cataloghi di apparecchi e articoli per fotografia in genere è quello della casa R. Hüttig e Sohn A. G. di Dresda. Quello 1906 appena ricevuto contiene tali e tante novità interessanti che è impossibile nemmeno accennarle. Ci limiteremo a far menzione di quello splendido apparecchio che è il Lloyd che gli incessanti miglioramenti hanno portato ad essere una delle più perfette camere a mano oggi conosciute. Essa serve per lastre 9 × 12 e per pellicole arrotolate 8 × 10.5. Altra eccellente camera della Ditta è quella a otturatore di lastra detta *Record*. La ditta Hüttig fabbrica anche apparecchi a posa di tutti i generi, apparecchi per terrazza, apparecchi da riproduzione, apparecchi e coni d'ingrandimento.

Di tutti questi apparecchi si hanno una quantità di modelli. Essa ha recentemente aggiunto anche degli obbiettivi anastigmatici di propria marca tra cui degni di nota sono i doppi anastigmatici *Lloyd* (1 : 6. 8), *Mirar* (1 : 5.5), *Novar* (1 : 6).

La casa Hüttig non vende direttamente che ai negozianti e ai fotografi professionisti, ai quali a semplice richiesta spedisce il catalogo.

Le lastre imperial flash light (1).

Nel numero di gennaio abbiamo accennato a queste nuove lastre di estrema rapidità. Avendole esperimentate comparativamente con altre marche abbiamo constatato che effettivamente esse raggiungono una straordinaria rapidità mentre dànno negativi trasparenti ben modellati mai troppo duri. Istantanee anche all'ombra si possono fare con tutta facilità purchè l'obbiettivo abbia una conveniente apertura utile.

Nello stesso numero di gennaio abbiamo pure accennato alle nuove lastre extra rapide *read-seal* della casa inglese Barnet. Ora provate di confronto colle imperial abbiamo constatato

(1) Rappresentante e depositario delle lastre Imperial e delle lastre Barnet per l'Italia G. Bietenholz, Torino.

Actien - Gesellschaft für Anilin - Fabrikation - BERLIN SO. 36.

Sezione Fotografica.

◎ ◎ ◎ Novità pratica! ◎ ◎ ◎

CHÂSSIS-„AGFA"

9 × 12 e 8 × 10,5 cm.

per caricare in pieno giorno le

„Agfa"- o Chromo-„Isolar"-Taschenfilms

(Pellicole rigide "Agfa,, e Chromo - "Isolar,,)

Il sistema delle "Agfa" - Taschenfilms riunisce i vantaggi della fotografia su lastre in châssis doppi:

possibilità di trattare ciascuna posa separatamente,

colla comodità della fotografia su pellicole in rulli.

peso minimo e carica in pieno giorno.

Il châssis "Agfa,, 9 × 12 cm. può essere applicato con facilità a tutti gli apparecchi a châssis doppi in legno; il châssis "Agfa,, 8 × 10, 5 cm. si applica senza adattamento speciale a tutti gli apparecchi con châssis "Million,, (châssis metallici a volet).

Il châssis "Agfa,, 9 × 12 cm. per gli apparecchi con châssis "Delta,, del Dr. Krügener è completamente metallico.

Prezzo del châssis "Agfa,, 9×12 o 8×10,5 cm. L. 30.

Prezzo delle "Agfa,,-Taschenfilms la dozzina L. 5,50

Prezzo delle Chromo - "Isolar,, - Taschenfilms la dozzina L. 6,75

Il sistema delle "Agfa,, - Taschenfilms permette di adoperare una dopo l'altra in pieno giorno, e senza che sia necessario aprire il châssis "Agfa,, 30 pellicole rigide. — Ma si può anche, volendo, ritirare ad ogni momento nella camera oscura, ogni pellicola separatamente per il trattamento necessario.

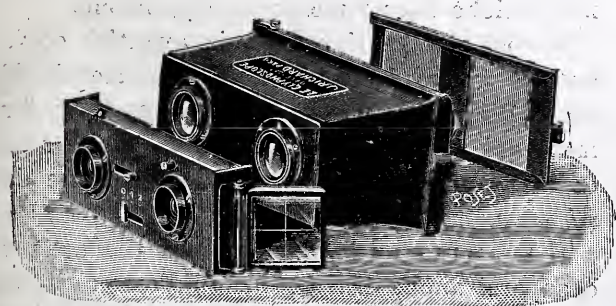
In vendita presso tutti i negozianti di articoli fotografici e presso gli Agenti Generali per l'Italia:

LAMPERTI e GARBAGNATI - Via Omenoni, 4 - MILANO

che sono al disotto di quelle per rapidità. Sono però eccellenti per emulsione fornendo negativi trasparenti, vigorosi e senza difetti.

A seconda delle varie esigenze e degli usi cui vengono destinate i fotografi come i dilettanti troveranno nei tipi di lastre suaccennate un ottimo materiale negativo atto a soddisfarli completamente.

L'apparecchio Glyphoscope.

La casa J. Richard è ben conosciuta per quell'apparecchio di gran precisione della forma di jumelle che è il *verascope*. Il verascope è un apparecchio stereoscopico che serve per lastre di formato mm. 45 × 107; esso fornisce prove di straordinaria finezza, e senza considerazione di spesa chi vuole un apparecchio stereoscopico comodo, elegante, perfettissimo non sbaglia certo provvedendo un verascope Richard. Ma la fotografia stereoscopica così bella così attraente non può sperare di diventare popolare con apparecchi che costano parecchie centinaia di lire. Essa ha bisogno di apparecchi che congiungano la massima semplicità, una sufficiente perfezione ed un prezzo limitato. La casa Richard che col verascope aveva cercato di soddisfare soltanto alle esigenze richieste per un apparecchio di estrema perfezione ottica e meccanica indipendentemente da ogni considerazione di spesa, crea ora per far compagnia a questo eccellente istrumento un'altro molto più modesto, ma non per questo disprezzabile. Anzi, tutt'altro, e davvero si resta meravigliati ad apprendere che il glyphoscope benchè un apparecchio elegante, serio costrutto con precisione, costa meno di

L. 40. Viene naturalmente la domanda: Come da un apparecchio da 500 lire si può saltare ad un apparecchio da lire 40 ed avere ugualmente soddisfatte le principali esigenze della stereoscopia ?

Se dobbiamo esprimere il nostro modesto parere in proposito, dobbiamo convenire che c'è più da stupirsi che per la stereoscopia si siano costruiti in generale apparecchi costosi anzichè del contrario. Infatti nessun genere di fotografia come la stereoscopica può applicarsi coi più economici obbiettivi.

Per la fotografia stereoscopica due obbiettivi semplici acromatici daranno in generale lavori altrettanto d'effetto e altrettanto buoni come obbiettivi anastigmatici di valore 10 o 15 volte superiore. Infatti c'è nella visione binocolare come un compenso che permette alle imperfezioni di farsi sentire in molto minor grado ed anche l'inesattezza delle linee si avverte in grado molto minore nell'osservazione della fotografia allo stereoscopo che nella visione ordinaria delle prove. Certo agli obbiettivi semplici non si può chiedere un angolo abbracciato notevole nè una grande luminosità, ma se alcuni soggetti non saranno ad essi accessibili quanti altri non ne rimangono! Le istantanee in pieno sole riproducenti scene della vita, le vedute di montagna, le marine, i ricordi di feste, di avvenimenti (quando la luce è intensa) ecc. possono essere eseguite con ottimo risultato.

Il glyphoscope è un apparecchio rigido di volume ridottissimo che è sempre a fuoco al di là di tre metri ciò che permette un impiego dei più facili e rapidi. I suoi due obbiettivi acromatici hanno un fuoco di 54 mm. ed a ciò si deve la possibilità di dare fotografie nitide da 3 metri all'infinito. L'otturatore è pneumatico e può dare l'istantaneità e la posa.

La novità più importante che costituisce nello stesso tempo una notevole economia è la possibilità di usare l'apparecchio anche per la visione delle prove. Cioè l'apparecchio fotografico stereoscopico viene colla massima semplicità trasformato in ottimo stereoscopio per la visione delle prove.

NOTE VARIE

Una visita alla sezione fotografica del 3° Regg. Genio.

Durante la mia permanenza a Roma pel Congresso di chimica applicata, mi recai a Monte Mario (che trovasi a 2 km. circa da Roma) a visitare i laboratori fotografici della sezione fotografica del 3° Reggimento Genio. Questa sezione a cui tante cure intelligenti hanno portato per la sua fondazione ed organizzazione il maggior Moris (ora comandante la brigata specialisti che comprende la fotografia e l'areo-

nautica) e il capitano Mailingher comandante della compagnia fotografi presta all'esercito dei servizi di eccezionale importanza che pochi conoscono e apprezzano al giusto grado.

La telefotografia e la fotografia dal pallone servono in tempo di pace per lo studio delle frontiere, per tracciamento di piani ecc. In tempo di guerra la telefotografia e la fotografia dal pallone costituiscono un ausiliario di grandissimo valore per seguire le mosse del nemico.

Grazie alla squisita cortesia del cap. Mailingher e del tenente Benedetti potei osservare tutto l'arsenale di apparecchi, obbiettivi e teleobbiettivi di cui qualcuno ha una lunghezza di più metri. Vidi delle magnifiche telefotografie eseguite a distanze anche di parecchi chilometri con teleobbiettivi fornenti ingrandimenti eccezionali il di cui uso presenta considerevoli difficoltà. Bellissime alcune fotografie di Roma prese dal pallone, nel quale come mi spiegava il ten. Benedetti occorre un occhio molto esercitato per far scattare l'otturatore nell'istante brevissimo in cui l'apparecchio appeso ad una funicella si presenta fermo.

I laboratori per lo sviluppo e i trattamenti vari dei negativi, per la stampa positiva sono spaziosi, ordinati e provvisti di ogni comodità.

Da poco tempo è stato aggiunto un reparto per la stampa in fotocollografia destinato alla stampa di quei lavori che si richiedono in molti esemplari. Questo reparto organizzato e diretto dal sig. Luigi Moretti soddisfa a tutte le moderne esigenze. L'essicamento delle piastre è fatto entro un grande armadio riscaldato a termosifone, metodo razionalissimo che evita le irregolarità di temperatura che sono causa di tanti inconvenienti. La stampa delle piastre si fa in torchi a mano di cui la sezione ne possiede parecchi di varia dimensione. Trattandosi di tirature di poche centinaia di esemplari la stampa al torchio è senza dubbio la più indicata e permette d'ottenere risultati veramente perfetti come mi apparvero la maggior parte dei lavori mostratimi.

Ho anche notato il felice tentativo di applicare i negativi fotografici (eseguiti su cristalli emulsionati al gelatino bromuro d'argento anzichè su vetri) per ottenere direttamente piastre per la stampa fotocollografica. Dopo ottenuto il negativo su tali cristalli si sensibilizzano le piastre al bicromato e si espongono alla luce pel tempo conveniente (1).

Parecchi lavori eseguiti con questo metodo di stampa dal negativo su cristallo furono da me trovati bellissimi, e dimostrano (ciò naturalmente si comprende) la superiorità di questo metodo su quello ordinario per la finezza delle immagini.

Una visita allo stabilimento Danesi.

Nella stessa occasione della mia permanenza a Roma pel Congresso di Chimica applicata potei grazie alla cortesia del cav. Cesare Danesi visitare lo stabilimento dal quale sortono tanti e splendidi lavori nel campo delle arti grafiche fotomeccaniche.

È straordinario il lavoro che si compie nello stabilimento Danesi, costretto da necessità edilizie in mura troppo ristrette per dar sfogo a tutte le sue coraggiose iniziative. Ma il Danesi a cui la fortuna dell'azienda non ha attenuato lo spirito d'iniziativa pensa a fabbricare al più presto una nuova sede più adatta per far fronte al crescente lavoro.

Poche case hanno fatto lavori di mole così considerevole come il Danesi; in un centro così riboccante di ricordi d'arte come Roma egli intuì tra i primi quanto utile ed opportuna ne sarebbe stata la riproduzione coi meravigliosi mezzi che la fotografia e le arti fotomeccaniche hanno messo a disposizione.

E così egli ha riprodotto in quantità codici antichi vaticani, dettagli di monumenti, dipinti d'ogni genere ecc. ecc. E così ha formato dei voluminosi ricordi che benchè assai costosi, sono assai ricercati specialmente dagli stranieri.

E tra tante antichità egli non disdegna di occuparsi anche di riproduzioni d'arte moderna come lo prova la sua magnifica pubblicazione periodica *Galleria d'Arte Moderna*.

Da ciò che ho visto ho potuto convincermi che il Danesi come i suoi nipoti suoi valenti collaboratori cercano continuamente di perfezionare i metodi di lavorazione. Vidi saggi bellissimi di fotolitografie ottenute direttamente da disegni con processo speciale studiato dalla ditta, che permette di ricavare dai disegni le

---

(1) Non occorre l'artificio dello specchio applicato al negativo che il pittore Barricelli aveva strombazzato come la più gran trovata per la fotocollografia diretta dai negativi formandone oggetto di brevetto. Ed è riuscito a farsi credere perchè abbiamo visto che si è costituita a Roma una società per l'applicazione di questo straordinario processo detto archetipia, nonchè di un altro processo per la tricromia dello stesso fecondo inventore, processo che per quanto ne sappiamo non rivoluzionerà certo i metodi odierni!

lastre di zinco per la stampa senza ricorrere a negativi.

Ho visto dei saggi di fotocollografia semplice e tricroma ottenuti con processo speciale di trasporto dal cristallo su zinco. Così le fotocollografie possono essere stampate con macchine litografiche. Il metodo è sopratutto vantaggioso per la tricromia e i risultati che vidi mi sono parsi tra i migliori che la fotocollografia tricroma può dare.

Un processo e apparecchio studiato dalla Ditta permette d'incidere le matrici fototipografiche su zinco in pochi istanti anche per soggetti a tratti e con risultati più perfetti. Quando l'apparecchio sarà in commercio ne riparleremo; la cosa mi è sembrata della massima importanza.

Nella tricromia il modo come si lavora dal Danesi non corrisponde invero alle mie vedute in proposito. Vorrei consigliare al Danesi di cambiare i filtri, di approfittare degli ultimi sensibilizzatori e di mettere così in rapporto perfetto filtro di luce e sensibilità cromatica. Ma davanti alla bellezza dei lavori del Danesi debbo restare perplesso a consigliare cambiamenti; e in ogni modo devo convincermi che coll'abilità e la pratica, e probabilmente anche col sentimento artistico di chi ritocca si rimedia a deficienze evitabili o inevitabili dei processi.

Prof. R. Namias.

NOTIZIE

La conferenza del Prof. Mengarini a Milano sull'eclissi solare e la tricromia.

Nel fascicolo di febbraio demmo un esteso sunto della conferenza tenuta a Roma dal Prof. Mengarini.

Per invito dell'Università Popolare il Professore Mengarini ripetè a Milano la sera del 25 maggio la sua conferenza davanti ad un pubblico numerosissimo e il successo non fu certo inferiore a quello che aveva avuto a Roma tanto che per accondiscendere al desiderio di molti egli ripetè la conferenza nella successiva domenica 27 maggio. Il prof. Mengarini è oratore semplice e chiaro che sa esporre i più difficili principi scientifici di cui la sua conferenza è piena in forma facilmente intuibile alle masse.

La conferenza fu illustrata da numerosissime proiezioni colle quali l'oratore mostrò la forma delle macchie solari, gli apparecchi e gli impianti adottati da altri e da lui, i fenomeni che accompagnano l'eclissi totale, i risultati ottenuti da lui e da altri. La proiezione dell'interessantissima fotografia tricroma dell'eclissi l'unica del genere sin qui eseguita e la ragion d'essere si può dire della conferenza, fu riserbata per ultimo come chiusura quando il Mengarini ebbe finito di parlare del sole, dell'eclissi e della tricromia, processo quest'ultimo che fu pel pubblico milanese una rivelazione, perchè nessuna conferenza illustrata con proiezioni tricrome era mai stata tenuta a Milano.

Quelle tricromie prese quasi tutte dal vero si presentavano con una verità sorprendente. Egli presentò sia delle tricromie per sintesi addiettiva cioè ottenute per sovrapposizione di tre proiezioni monocrome sia delle proiezioni di diapositive tricrome trasparenti ottenute dall'inglese Sanger Shepherd delle cui ricerche nel campo della tricromia ebbimo ad occuparci più volte nel « Progresso fotografico » degli scorsi anni.

Certamente nella tricromia non è ancora la luce che fa tutto perchè anche prescindendo dalla necessità di correggere qualunque dei negativi parziali la dosatura dei tre colori nella sintesi è guidata dall'occhio e ciò specialmente quando trattasi di diapositivi tricromi nei quali la colorazione delle pellicole è ottenuta con metodi di imbibizione o spogliamento utilizzando colori d'anilina solubili.

Ma senza dubbio i risultati cui si giunge sono del più grande effetto e senza confronto superiori a quelli che si potrebbero ottenere con qualunque altro processo manuale. Il Professore Mengarini accennò nella sua conferenza all'*aureo* libro dol Prof. Bonacini sulla fotografia dei colori e si espresse pure nel modo più lusinghiero sui lavori del nostro direttore nel campo della chimica fotografica, facendo rilevare come fu il Prof. Namias a suggerirgli il bagno rivelatore che gli permise di sviluppare coi migliori risultati i negativi dell'eclissi pei quali si doveva cercare di rimediare ad una insufficiente esposizione.

Il Prof. Namias gli suggerì d'impiegare il bagno di sviluppo al solo metol come quello che più d'ogni altro può prestarsi a rivelare le più lievi impressioni luminose. E fu il Danesi di Roma che eseguì lo sviluppo utilizzando un bagno di metol molto diluito (per

evitare qualunque velatura) lasciando più ore i negativi nel bagno. Ciò abbiamo voluto accennare perchè l'argomento dello sviluppo di negativi sotto esposti interessa molto tutti.

Chiudiamo augurandoci che il Prof. Mengarini che con vero entusiasmo si è dato alla tricromia vorrà continuare a dedicarvisi portando al perfezionamento di questo importante processo, il contributo delle sue notevoli cognizioni scientifiche.

Un'onorificenza al Prof. Bonacini.

Al Prof. Carlo Bonacini di Modena autore di pregevolissimi libri e memorie sulla fotografia dei colori sull'ortocromatismo ecc. l'Accademia dei Lincei di Roma nella seduta del 3 giugno aggiudicò insieme al Prof. Corbino di Messina il premio per le scienze fisiche e chimiche. Congratulazioni sincere all'eminente professore e carissimo amico.

La fotografia e le arti grafiche fotomeccaniche all'esposizione di Milano.

Fino a luglio la vera e propria mostra fotografica non sarà aperta. Ferve il lavoro di adattamento dei locali e di collocamento e tutto fa sperare che la fotografia occuperà un posto non certo trascurabile fra le innumerevoli mostre che costituiscono la grandiosa esposizione di Milano. Intanto mentre attendiamo l'apertura di questa mostra noi dovremmo intrattenerci su quel po' di fotografia e arti grafiche fotomeccaniche che si trova in altre mostre ma ancora un esame minuzioso non abbiamo potuto farlo. Ci contenteremo di dire che nel ricchissimo padiglione dell'arte decorativa francese un reparto è dedicato alla fotografia e qui figurano gli apparecchi e il materiale delle principali case francesi e insieme le mostre collettive delle due potenti società parigine Photo Club e Société française de Photographie. Ci riserbiamo di ritornare su questa mostra, ma intanto vogliamo far sapere ai dilettanti e fotografi italiani che esse meritano di essere osservate e studiate. Vi sono una quantità di quadretti mirabili per naturalezza ed esecuzione, e non c'e bisogno di dire che è il processo alla gomma che predomina.

Nel padiglione dell'arte decorativa italiana in una sala a sè si trova invece la mostra delle arti grafiche fotomeccaniche italiane.

Invero trattasi d'un pesce fuori d'acqua perchè queste mostre avrebbero dovuto far parte dell'esposizione fotografica, ma quando gli industriali facevano domanda di esporre non si sapeva ancora che vi sarebbe stata anche un esposizione fotografica.

Comunque diremo che si ammirano lavori del Danesi, dell'Unione Zincografi di Milano, dell'Istituto di arti grafiche di Bergamo, di Alfieri e Lacroix, Brunner, Fumagalli, Tellera. Per ora non si tratta che di un esame sommario ma dobbiamo convenire che i progressi dei nostri stabilimenti sono considerevoli. Molte di queste ditte esporranno anche nella mostra fotografica e allora potremo ritornare su tutti i lavori esposti.

LE NOSTRE ILLUSTRAZIONI

Le illustrazioni fuori testo rappresentano una interessantissima e riuscita fotografia del monte Eiger presa dal pallone dal capitano Ed. Spelterini valendosi di un apparecchio Goerz Auschütz. Veggasi quaanto fu pubblicato sulla fotografia dal pallone nel numero di marzo del *Progresso Fotografico* e quanto pubblichiamo in questo fascicolo a proposito della visita del Prof. Namias alla sezione fotografica del 3° Regg. Genio. L'altra illustrazione fuori testo rappresenta una bellissima veduta di bosco del distinto fotografo svizzero L. Chastellain.

Gli importanti concorsi del "Progresso Fotografico,,

Rammentiamo ai nostri abbonati gli importanti concorsi indetti dal *Progresso Fotografico* e cioè: Tre concorsi per tre articoli uno sul *ritratto in casa propria,* uno sulla *coloritura artistica delle prove positive montate su cartone o delle prove su vetro* e uno sugli *ingrandimenti fotografici su carta al bromuro, modo di ottenerli, ritoccarli e dipingerli.* Il termine utile per la presentazione dei manoscritti scade al 31 dicembre; e per ogni concorso il manoscritto scelto sarà ricompensato con premio di *L. 100 in contanti* o in *medaglia d'oro grande di valore equivalente.* Per maggiori schiarimenti veggasi il *Progresso Fotografico* di marzo.

Concorso per le illustrazioni dell'*Arte Fotografica* e del *Progresso Fotografico.* Prove artistiche positive montate o sciolte di qualunque formato dal 9 × 12 in su. Premi in medaglie di vermeil, d'argento e di bronzo in numero illimitato. Tempo utile per concorere 30 settembre.

Tipografia G. ABBIATI. Prof. RODOLFO NAMIAS, direttore-responsabile.

L. GAUMONT & C.IE - Ingegneri Costruttori

PARIGI — 57, Rue Saint Roch — PARIGI

GRAND PRIX **Esposizione 1900** *Sezione fotografica* **GRAND PRIX**

Block-Notes

4 ½ × 6

Apparecchio pieghevole tascabile e di precisione. Obbiettivo dissimulato nel corpo anteriore e protetto dagli urti e dalla polvere. Otturatore regolabile a velocità variabile che si arma automaticamente al momento dell'esposizione.

Chassis semplici metallici o Chassis Magazzino metallico contenente 12 porta lastre.

STEREO-BLOCK-NOTES

45 × 107

Apparecchio stereoscopico pieghevole tascabile. Costruzione della massima precisione. Obbiettivo nascosto nel corpo davanti e protetto dalla polvere e da qualunque urto. Assicella a coulisse a 2 diaframmi. L'aspetto dissimula ogni apparenza d'apparecchio fotografico.

Lo **STEREO-BLOCK NOTES** si fa anche rigido.

Stereodromes

BREVETTATO S. g. d. f.

Distanza variabile e messa a fuoco facoltativa agli oculari. Oculari speciali aventi sensibilmente lo stesso fuoco degli obbiettivi degli apparecchi che servono per le vedute. Coperchio staccabile per la proiezione. Possibilità di rivedere ad ogni momento qualunque veduta senza scomporre l'ordine di classificazione.

Nuovi Stereoscopi classificatori

per la visione diretta e per proiezione

Apparecchi Cinematografici e Films di tutti i generi

Invio franco dietro richiesta del Prezzo Corrente generale.

Diploma d'Onore
Esposizione Nazionale
di Torino 1898

Lastre di M. CAPPELLI

MILANO - Via Stella, 31

Etichetta VERDE - Media rapidità

Per dozzina	9×12	12×16	12×18	13×18	12×20
	L. 2.—	2.60	3.30	3.30	3.50
Id.	18×24	21×27	24×30	30×40	40×50
	L. 7.20	10.—	12.—	21.—	40.—

Etichetta ROSSA - Extra-Rapide

Per dozzina	6×8	6 1/2×8 1/2	6×9	6 1/2×9	8×8	8×9
	L. 1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.60

Id.	8 2×10 7	9×12	10×12 1/2	9×16	9×18
	L. 2.25	2.50	2.80	3.—	3.50
Id.	12×16	12×16 1/2	12×18	13×18	12×20
	L. 3.50	3.50	4.50	4.50	4.50
Id.	14×20	15×21	16×22	18×24	21×27
	L. 6.—	7.—	7.50	9.—	12.50
Id.	24×30	27×33	30×36	30×40	35×45
	L. 16.50	20.—	24.—	28.50	35.—
Id.	40×50	42×54	43×57	45×60	50×60
	L. 46.—	50.—	60.—	60.—	70.—

ORTOCROMATICHE

Per dozzina	9×12	9×16	9×18	12×16	12×16 1/2	12×18
	L. 3.—	3.50	4.—	4.—	4.—	5.—
Id.	13×18	12×20	18×24	21×27	24×30	30×40
	L. 5.—	5.—	10.—	13.80	18.50	32.—
Id.	35×45	40×50		42×54	45×60	50×60
	L. 40.—	52.—		55.—	70 —	80.—

LASTRE A PELLICOLA DISTACCABILE

Vendita presso i principali Negozianti di Articoli per Fotografia

ESPORTAZIONE

La più interessante novità del 1906 è la **FOTOSCULTURA** applicata ai cartoni Fotografici.

L. 1.50 ※ Buste di 10 passepartouts cartoline con disegni allegorici assortiti ※ L. 1.50

FOTOSCULTURA!!

FOTOSCULTURA!!

URANIA MILANO

Deposito e vendita presso l'Amministrazione dell' *Eco Popolare* - VIA CAPPUCCIO, N. 7 - *Milano*.

Appena uscito il **GRANDE CATALOGO di APPARECCHI FOTOGRAFICI** con circa 80 modelli apperecchi a mano e a piede a prezzi convenientissimi — Gratis a richiesta.

AVVISI ECONOMICI

Uomo serio 32 anni - da 6 che lavora in Francia, 3 anni alla testa di una delle migliori case di Parigi di Fotografia Industriale Bromuro. Conoscendo a fondo tre processi: Fototipia - Fotozincotipia - Bromuro. Produzione 20000 cartoline Bromuro al giorno, metodi speciali e poco costosi, domanda impiego a Milano. Rivolgersi a Joseph Braidi Rue de Picardie 6, Parigi.

Interessante raccolta negative 18×24 - 13×18; vedute, usi e costumi, soggetti militari, clero, riproduzioni, tipi. Riguardante tutte il Sudan e Abissinia cedo prezzo conveniente. Scrivere M. Z. posta - Napoli.

"LONDRA.

Avvisiamo i Signori Fotografi, e dilettanti Italiani: che siamo preparati ad offrire Ingrandimenti in tutte le parti del Globo ed a prezzi eccezionalmente insignificanti su carta al Bromuro delle migliore ditte Inglese

Smontati	Finiti in Crayon	Acquarello o Pastello	Olio
24×30 cm. L 1,00	L. 2,85	L. 3,85	L. 4,85
30×40 » » 1,25	» 3,25	» 5,25	» 7,25
40×50 » » 1,35	» 4,45	» 7,45	» 10,45
50×60 » » 2,60	» 6,85	» 10,85	» 14,85

Tutti gli ordini d'ingrandimenti finiti per l'estero vengono montati su tela, e spediti franco di posta. — Le negative si ritornano solo, quando accompagnate all'importo per le spese di rispedizione.

Dove occorre fare la riproduzione 50 cent. extra. — Corrispondenze in tutte le lingue del mondo dirette al

— **Cosmopolitan Enlavging C.°** - 42 Tottenham Court Road - **LONDON** —

Dilettanti e Fotografi

Volete in regalo

Apparecchi fotografici?

Scrivete a U. MONTI - Pinerolo

Chi

si rivolge alle case che hanno inserzioni nel «Progresso Fotografico» ha tutta la convenienza a declinare la sua qualità di abbonato perchè avrà da qualche ditta maggiori facilitazioni e in ogni caso maggior garanzia.

Voigtländer & Sohn A. G.

BRUNSVICK

OBBIETTIVI COLLINEARI

Serie II. { **1 : 5.4 dal N. 0 al N. 4**
1 : 6.3 » » 5 » » 9

Montatura ordinaria con diafr. ad iride

Numero	Fuoco equivalente mm.	Diametro delle lenti mm.	Lastra coperta a piena apertura	Lastra coperta a f/12,5	PREZZO (con diaframma Iride) Lire oro	PREZZO (montat. elicoidale con diafr. Iride) Lire oro
0	61	11	5×5	7×7	90.—	—
00	70	13	6×8	7×9	90.—	118.75
1	92	17	7×10	8,5×10	120.—	137.50
2	123	23	9×12	10×15	140.—	157.50
3	155	29	10×13	13×18	160 —	178.75
4	204	38	13×18	13×21	215.—	237.50
	255	40	13×21	16×21	275.—	—
[illegible]	307	48	16×21	18×24	375.—	—
7	369	58	18×24	21×27	500.—	—

Serie III. **1 : 6.8 dal N. 0 al N. 4**
1 : 7.7 » » 5 » » 10

Montatura elicoidale

Numero	Fuoco equivalente mm.	Diametro delle lenti mm.	Lastra coperta a piena apertura	Lastra coperta a f/12,5	PREZZO (con diaframma Iride) Lire oro	PREZZO (montat. elicoidale con diafr. Iride) Lire oro
0	54	9,5	4 ½×4 ½	4 ½×6	67.50	85.—
00	68	11	4½ ×6	6×9	80.—	97.50
1	90	14	6×9	8×10	93.75	112.50
2	120	18	9×12	12×16	112.50	131.25
3	149	23	12×16	13×18	140.—	158.75
3a	183	28	13×18	16×21	175.–	193.75
4	204	27	16×21	18×24	190.—	210.—
5	254	34	18×24	21×27	250.—	—
6	305	40	24×30	27×33	350.—	—
7	368	48	27×35	30×40	450.—	—
8	440	57	30×40	35×45	575.—	—
9	522	68	35×45	40×50	750.—	—
10	581	76	40×50	45×55	1050.—	—

Camera da piegarsi Voigtländer

per istantanei ad
1/1000 di secondo e per esposizioni a volontà.

Munita di OBBIETTIVI COLLINEARI

Otturatore a tendina di ultima costruzione
a fessura variabile dall'esterno.

Volume ridottissimo
Peso minimo
Esecuzione elegante
Pronta all'uso con un sol movimento
Decentramento dell' obbiettivo nei due sensi.

Camera 9×12 con obbiettivo Collineare II. 2.ª 1 : 5.4 f = 140 mm. e 3 chassis doppi L. **315.—**
Suddetta con obbiettivo Collineare III 2.ª 1 : 6.8 f = 120 mm. . . . » **275.—**
Suddetta con obbiettivo Dynar f. 6 fuoco mm. 120 . . . . » **245.—**
Camera 13×18 con obbiettivo Collineare III 3.ª 1 : 6.8 f = 180 mm. e 3 chassis doppi L. **375.—**
Suddetta con obbiettivo Dynar f. 6 fuoco 180 mm. . . . . » **325.—**

Agenti depositari per l'Italia:

Lamperti e Garbagnati

MILANO
Via Omenoni, 4

Anno XIII LUGLIO 1906 Num. 7

IL PROGRESSO FOTOGRAFICO

RIVISTA MENSILE ILLUSTRATA DI FOTOGRAFIA

E DELLE APPLICAZIONI AI PROCESSI FOTOMECCANICI DI STAMPA

con una rubrica d'interesse generale "Eco della Scienza e delle Industrie,,

Direttore Propr. Prof. Cav. RODOLFO NAMIAS

Abilitato all'insegnamento della Chimica pura ed applicata negli istituti Tecnici

Premiato per le Ricerche Fotochimiche con medaglia d'argento dalla Phot. Gesellschaft di Vienna.
Membro del Giurì all'Esposizione Generale di Torino 1898 - all'Esposizione fotografica intern. di Firenze 1899 - all'Esposizione industriale di Genova 1901 - all'Esposizione fotografica di Lodi 1901, ecc., ecc.
Direttore titolare del laboratorio per analisi Chimiche - Ricerche Chimico-Industriali e per l'insegnamento teorico-pratico della Chimica generale, analitica ed industriale di Via Sirtori, 2.

Direzione ed Amministrazione: MILANO, Via Sirtori, 2 (angolo Via Malpighi)

SOMMARIO

TAYLOR TAYLOR & HOBSON - Leicester

Agenti generali per l'Italia e Depositari:

LAMPERTI & GARBAGNATI – Via Omenoni, 4 – **Milano**

Obbiettivi "COOKE,,

Nuovo Tipo d'Obbiettivi Anastigmatici

a 3 lenti semplici.

Danno immagini assolutamente piane e una nitidezza perfetta a piena apertura su tutta la lastra.

SERIE III. apertura F : 6,5

Fuoco approssim. mm.	Lastra coperta a tutta apertura cm.	Lastra coperta con diaframma cm.	Prezzo Lire
60	$4\frac{1}{2} \times 4\frac{1}{2}$	5 × 5	**75**
80	6 × 6	8 × 8	**82**
110	$6\frac{1}{2} \times 9$	10 × 12	**95**
130	$8\frac{1}{2} \times 10$	12 × 16	**105**
140	9 × 12	13 × 18	**111**
190	12 × 16	20 × 25	**142**
210	13 × 18	21 × 27	**156**
280	18 × 24	30 × 35	**268**

SERIE V. apertura F : 8

Fuoco approssim. mm.	Lastra coperta a tutta apertura cm.	Lastra coperta con diaframma cm.	Prezzo Lire
110	$6^5 \times 10$	9 × 12	**77**
130	$8^5 \times 10$	12 × 16	**83**
140	9 × 12	13 × 18	**90**
190	12 × 16	16 × 21	**117**
230	13 × 18	24 × 30	**143**
280	18 × 24	30 × 40	**200**
330	21 × 27	35 × 45	**256**
410	24 × 30	40 × 50	**382**
460	30 × 40	50 × 60	**470**
610	40 × 50	60 × 70	**758**

Obbiettivi "Cooke,, (Focussing)

con spostamento alla Lente anteriore per la messa a punto

nelle camere a mano

Fuoco approssimativo mm.	Lastra coperta a tutta apertura cm.	Diametro dell'anello pollici inglesi	Diametro del Parasole pollici inglesi	PREZZO compreso l'anello
110	$6\frac{1}{2} \times 9$	1,25	1,15	**102**
130	$8\frac{1}{2} \times 10$	1,25	1,25	**112**
140	9 × 12	1,5	1,40	**118**
110	$6\frac{1}{2} \times 9$	1,25	1,15	**84**
130	$8\frac{1}{2} \times 10$	1,25	1,15	**90**
140	9 × 12	1,25	1,15	**96**

Focussing Cooke Lens
Series III. f/6.5

Obbiettivi "COOKE,, da ritratti (in galleria)

Apertura relat. F : 4,5

Fuoco equivalente approssimativo cm.	Lastra Coperta a piena apertura cm.	Lastra Coperta con diaframma cm.	PREZZO Lire
20	8×11	12×16	**360.—**
33	12×16	16×22	**712.50**

Laboratorio Ottico-Chimico-Meccanico

BERGAMO

(UNICA FABBRICA ITALIANA d'ACCESSORI per FOTOGRAFIA)

Pieghevole e Lastre.

GRANDE LIQUIDAZIONE DI 2000 apparecchi

ED

ACCESSORÎ DIVERSI

Chiedere il Listino speciale di liquidazione D, onde persuadersi dell'eccezionalità dell'offerta.

(GRATIS A CHIUNQUE)

Lastre e Pellicole

Ai rivenditori e grossisti

FORTI STOCKS

a prezzi d'occasione

ULTIME NOVITA'

DELLA STAGIONE

A Cassetta.

Il Progresso Fotografico

Direttore: Prof. RODOLFO NAMIAS

Fascicolo 7 LUGLIO 1906 XIII Annata

IL RITRATTO

C. PUYO

Dalla *Revue de Photographie* (Febbraio 1906).

(*Continuazione vedi N. 6*).

In questi casi i toni estremi dovranno però essere o a contatto o per lo meno quanto più vicini sia possibile al viso e ci saranno forniti o da un colletto bianco o da un nastro di velluto fra i capelli; oppure se il viso non è illuminato di fronte il tono bianco potrà essere dato, in casi eccezionali dal fondo, posto del tutto vicino alla testa. Questi toni estremi potranno anche circondare e chiudere come in una cornice il viso; all'uopo si presterà bene un gran cappello nero, come bene si prestava il gran colletto del millecinquento che combinato con la cuffia bianca incorniciava d'un'aureola chiara il viso del modello in mezza tinta. In modo analogo un disco di carta bianca fa risaltare il mazzo di fiori che è destinato a proteggere.

Poichè il mezzo migliore di far risaltare il soggetto consiste nel situare su questo i toni estremi, tali toni non dovranno mai trovarsi sul fondo. Questo non dovrà mai presentare il tono più scuro, e nemmeno, salvo, che per i soggetti illuminati contro luce, il tono più chiaro. Se non si osserveranno queste precauzioni il fondo sembrerebbe sporgente.

Le parti sacrificate.

Il contorno della testa è costituito nel ritratto dalle vesti, dagli accessori, dal fondo; essi devono essere sacrificati vale a dire devono apparire senza troppi dettagli o accenti troppo forti. La fotografia non può dare per sè stessa una semplificazione dei dettagli. Però certi obbiettivi mal corretti in cui la superficie focale è curva e la correzione dei raggi marginali incompleta possono facilitare questo compito, ma ben migliori sono gli effetti che si ottengono col processo alla gomma valendoci degli opportuni artifici di sviluppo.

Quando si faccia uso di obbiettivi perfezionati e di processi automatici di stampa noi non possiamo pretendere di semplificare l'aspetto dell'abbigliamento; ma è ben facile semplificare l'abbigliamento stesso.

Se un abito maschile, è in generale, semplice, l'ultima creazione d'un sarto da signora non lo è affatto e nulla è antipatico in un ritratto quanto il carattere di un figurino della moda. Le stoffe a punti e a righe devono essere assolutamente proscritte.

Quanto al fondo, la sua unica funzione essendo di far risaltare il viso esso dovrà essere scelto in vista d'un tale scopo; la cosa più semplice sta nel scegliere fondi uniti che si modificheranno nella stampa positiva, distribuendo i toni in modo ch'essi si oppongano a quelli del viso e dei capelli. Ciò potrà farsi lavorando sulla negativa o meglio direttamente sulla positiva. Invece di tali fondi uniti e neutri si possono talvolta utilizzare i muri di una camera purchè poco ricchi di dettagli come sono in genere quelli moderni. Tali fondi presentano il vantaggio di formare linee orizzontali e verticali che possono completare con buoni effetti l'equilibrio delle linee della composizione.

Quanto agli accessori la parte che loro spetta è di cooperare all'armonia dei toni e delle linee. Data una tale funzione viene ad essere nettamente definito quale dovrà essere il loro numero, la loro importanza e la loro posizione.

Riassumendo l'unità nel ritratto può essere ottenuta quando si ripartisca con criterio il chiaroscuro, ci si sappia valere della luce, si sappia ben scegliere le posizioni degli accenti e dei toni estremi, aggiungendo la semplicità dell'abbigliamento e del fondo e subordinando gli accessori.

Tutte queste condizioni ben di rado vengono osservate nel ritratto fotografico; l'abuso e l'uniformità dei dettagli, la luce troppo diffusa, una minuziosità generale hanno per effetto di allargare troppo i confini della regione che più interessa. Solo il trattamento della prova positiva permette di dare al lavoro un po' di quella unità che manca al negativo di crearvi un centro d'interesse delle sensazioni. A proposito dei quadri olandesi così minuziosi nei particolari, quasi fotografici e che pur tuttavia non son privi di una certa libertà, apparente, scrive Charles Blanc: « L'artista non farà mai un'opera artistica perfetta se, appunto non dissi-

mulerà il suo minuzioso lavoro con qualche tocco espressivo che tolga all'opera ogni idea di ricercatezza. Qualche tocco di pennello leggero, vivo, eloquente cancellerà quella fredda uniformità che dà all'osservatore quello stesso senso di noia nel vederla, come al pittore nel dipingerla. Fare opera perfetta è caratterizzare un piano, sfumare un contorno, dare alle parti essenziali di un quadro e per esempio all'espressione di un viso o a quella della mano questo ultimo tocco ch'è la vita ».

Tutto ciò mi sembra sia scritto per il nostro caso e mi sembra definisca e caratterizzi la nota personale che è legittimo richiedere nella prova fotografica. Una tal nota personale non ha bisogno d'essere troppo insistente per avere un effetto sensibile. Qualche tocco di pennello ben dato su d'un fondo liscio e uniforme lo liberano, si può dire dalla noia che darebbe tale uniformità e similmente un bianco giudiziosamente collocato sul rilievo d'un viso basta per farlo risaltare e per dare a tutto il modello un'apparenza di energia.

Sulle carte a spogliamento, questo lavoro è assai facile, permettendo esse, con lo spogliamento locale di semplificare delle intere regioni dell'immagine, di sacrificarle applicando invece grandi accenti bianchi; quando agli accenti neri estremi, non potranno ottenersi che con un lavoro di ritocco.

Sulla fotografia stereoscopica

Siamo lieti di poter pubblicare i seguenti articoli di due valenti e appassionati cultori della fotografia stereoscopica, cioè il Dr. G. Menegazzi di Feltre e il march. Verardo di Messina il quale ultimo coll'articolo apparso nel numero di marzo iniziava brillantemente la campagna in favore della fotografia stereoscopica in Italia sgraziatamente così trascurata. Incominciamo coll'articolo del dott. Menegazzi.

«Lessi con molto piacere la lettera del signor March. G. Verardo sulla fotografia stereoscopica comparsa nel N. 3 di questa rivista, con molto piacere perchè essendo anch'io fervente dello stereo fui lieto di venire a conoscenza che pur qualcuno si occupa e con me desidererebbe si vincesse quela contrarietà per questo genere sì attraente di fotografia.

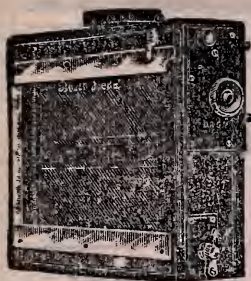
All'estero sono a migliaia gli appassionati stereoscopisti, anzi a Parigi esiste una Società che si dedica esclusivamente a questa branca: e perchè qui da noi essendovi pur moltissimi che si divertono ad impressionare delle lastre è scarsissimo il numero di quelli che apprezzano le qualità superlative della fotografia stereoscopica?

Probabilmente questo ramo non è ben conosciuto ed anche quelli che osservano le stereoscopie commerciali eseguite più o meno bene lo fanno senza una certa considerazione, o se pure restano sorpresi della bellezza del rilievo indietreggiano all'idea di metodi speciali, di difficoltà insuperabili, più immaginarie che reali, trascurando sempre un esatto confronto con la prova monoculare.

La più bella fotografia, anche di un certo formato non vi darà che un piano distinto ed un seguito di linee che formano gli altri piani, senza aria fra essi, senza tutta la sensazione della distanza, senza l'idea della vera grandezza e di lontananza; la stereoscopia rimette tutto al posto reale, la successione dei piani diversi s'effettua da sè stessa, le distanze, le profondità divengono apprezzabili, i lontani si trovano veramente allontanati, ed i primi piani prendono tutto il loro valore.

Davanti allo stereoscopio voi provate le medesime impressioni che aveste al momento che eseguiste la veduta; voi attraverso alle lenti vedete realmente la natura rivivere e vi parrà d'essere ancora davanti alla profondità d'un burrone, o che un torrente impetuoso e bianco di schiuma arrivi su voi, o vi sembrerà che un greggie al pascolo stia circondandovi, voi conterrete ad uno ad uno i sottili dettagli d'una merlatura, siete trasportati di nuovo in quel luogo ove eravate altra volta; nessuna fotografia ordinaria può arrivare ad acuire in tal modo i vostri sentimenti.

Le soddisfazioni che vi procura tale applicazione della fotografia non la potete gustare con nessun altro processo. E' un nulla il divertimento che provate nell'esaminare una collezione di stereoscopie acquistate da un negoziante di fronte all'entusiasmo che vi prenderà allorchè osserverete un vostro lavoro.

Sia che abbiate a prendere un paesaggio, un interno, un ritratto, fare un ingrandimento, una riproduzione; tirare una positiva al bromuro, al platino, ecc. ovunque troverete qualche difficoltà e sarà indispensabile un po' di pratica per bene riuscire; così anche in stereoscopia per avere il massimo bello è necessaria un po' di applicazione.

Gli Obbiettivi
e Apparecchi

MARCA

sono i migliori e i più vantaggiosi, causa il mite prezzo

ULTIMA NOVITÀ

Bis-Telar-Busch

Teleobbiettivo
della maggiore perfezione
per camere a mano

Chiedere Cataloghi

Casa fondata nel 1800

EMIL BUSCH

Actien-Gesellschaft

RATHENOW, 3 (Prussia)

Marca di fabbrica

"LA LUMINOSA"

Società Anonima Italiana per la Fabbricazione di PRODOTTI FOTOGRAFICI

Sede in **GENOVA** - Via San Luca, 11 - Stabilimento **Serravalle Scrivia**

CAPITALE SOCIALE L. 500.000

LASTRE FOTOGRAFICHE

ETICHETTA ROSSA - Ultra rapide per grandi istantanee.

Per Dozzina	$6\frac{1}{2}\times 9$	8×8	$8^2\times 10^7$	9×12
	L. **1,40**	**1,60**	**2,25**	**2,50**
id.	9×16	9×18	12×16	13×18
	L. **3**	**3,50**	**3,50**	**4,50**
id.	18×24	21×27	24×30	30×40
	L. **9,00**	**12,50**	**16,50**	**28,50**
id.	40×50	50×60		
	L. **46,00**	**70,00**		

LASTRE SOTTILISSIME

Per Dozzina	4×4	4×5	$4\frac{1}{2}\times 6$	$6\frac{1}{2}\times 9$
	L. **1,30**	**1,30**	**1,30**	**1,90**
id.	$4^5\times 10^7$	8×9	9×12	13×18
	L. **1,90**	**2**	**3.20**	**5,60**

Etichetta Arancio, Gialla, Verde Rapide e di Media Rapidità

Per Dozzina	$6\frac{1}{2}\times 9$	8×8	$8^2\times 10^7$	9×12
	L. **1,10**	**1,20**	**1,75**	**2,00**
id.	9×16	9×18	12×16	13×18
	2,50	**2,60**	**2,60**	**3,30**
id.	18×24	21×27	24×30	30×40
	L. **7,20**	**10**	**12**	**21**
id.	40×50	50×60		
	L. **40**	**55**		

Lastre Ortocromatiche * * * * - Etichetta Azzurra
id. Anti-Alone Ortocromatiche - id. Indaco
id. Radiografiche * * * * - id. Viola

LASTRE AL CLOROBROMURO D'ARGENTO per DIAPOSITIVI - Etichetta Bianca

CATALOGHI GRATIS

CHIEDERE NORME DEL GRANDIOSO CONCORSO 1906 CON PREMI DI **L. 5000**

In vendita presso i principali Negozianti di oggetti fotografici.

Certi negativi velati, leggeri, grigi che negli altri processi vi darebbero delle prove assolutamente inaccettabili vi forniranno delle copie più che soddisfacenti.

Inoltre se in qualche veduta vi è un ammasso di persone, di rami, di sassi od altre cose accumulate alla rinfusa, colla fotografia semplice, specie se manca un contrasto di luce, si avrà una prova assai confusa nella quale ci vorrà dello studio per capire la scena che rappresenta; se tale oggetto è preso invece in doppio, esaminato allo stereoscopio vi produrrà col distacco di ogni parte un effetto dei più sorprendenti.

Non è mia intenzione di scrivere un trattato di stereoscopia ve ne sono molti ed ognuno potrà consultarli; mi limiterò a dire che le operazioni per l'ottenimento della negativa sono quelle solite. Però è preferibile un negativo dolce, piuttosto leggero, ben dettagliato nelle ombre, ed anche debolmente velato, ad uno di accentuati contrasti, con luci troppo opache che darebbero quel brutto effetto dove foglie, sassi, ecc. illuminati dal sole sembrano invece coperti di neve. Per le positive vi è la sola differenza che nell'applicare le prove sul cartoncino bisognerà portare a destra quella che risultò a sinistra e viceversa; si può evitare questa trasposizione in diversi modi, il più semplice per chi ha pratica del diamante e di tagliare la negativa, così si possono stampare le due immagini al loro posto in un unico pezzo di carta.

Le più belle positive sono senza confronto quelle sul vetro, ma un principiante può averne di ottime anche su carta e di questa è preferibile la matt specie al bromuro a superficie ben liscia; sciegliendo quella a cartoncino si eviterà la montatura su cartone.

Dei formati ve ne sono tantissimi da scegliere dal 4.5 x 10.7 al 13 x 18: domando permesso su questo riguardo d'esprimere la mia opinione.

Nel guardare una fotografia stereoscopica noi dobbiamo vedere le cose come sono vedute dai nostri occhi, questi nei varii individui sono distanti uno dall'altro da 62 a 70 mm., la media normale è di 65 mm.; dunque gli obbiettivi che nell'apparecchio funzionano da occhi, dovranno avere fra i due centri questa medesima distanza di 65 mm.

E' chiaro che più la base è grande, cioè più gli obbiettivi sono distanti fra loro, più il rilievo sarà accentuato, ma a danno della verità; i lontani avranno un distacco che colpirà di più; ma a misura che ci avviciniamo ai primi piani l'esagerazione sarà sempre più forte fino a falsare del tutto la prospettiva.

Siccome il centro degli obbiettivi deve coincidere col centro delle immagini, queste nel nostro caso non dovranno avere una larghezza superiore a 65 mm., il che corrisponde ad una larghezza totale della lastra di 13 cm. Quanto all'altezza trattandosi di avere dei formati pressochè quadri si prenderà di 6 cm. onde anche uniformarsi alle misure esistenti in commercio. Di conseguenza il 6 x 13 è il formato veramente razionale, il formato per così dire umano, esso si presta alla migliore visione stereoscopica senza affaticare la vista.

Oltre a questo indiscutibile vantaggio un buon negativo 6,5 x 6 si adatta egregiamente all'ingrandimento nonchè alla proiezione e si potrà, quando convenga, sulla intera lastra 6 x 13 fare il panorama. Di più con questo formato si ha un apparecchio poco ingombrante, di poco peso, che permette di portare molto materiale sensibile, e facilmente si trovano le lastre pronte o chi ha pratica può tagliarsele dal 13 x 18.

In quanto alla forma, alla qualità degli obbiettivi se ne fabbricano di tutti i generi ed ognuno può scegliere quella che meglio gli conviene secondo i propri gusti e le proprie forze.

Per chi desidera principiare vi sono degli apparecchi forma jumelle detti Litotes che possono dare delle ottime prove e costano poco.

Signori dilettanti vi esorto a tentare la fotografia stereoscopica convinto che una volta incamminati per questa via trovandovi le maggiori soddisfazioni sarete desiderosi di progredire e giammai di tornare indietro.

Ed ecco ora le ndicazioni utilissime che sulla stereoscopia dà il marchese Verardo.

«Com'è noto, il negativo d'una prova stereoscopica non si può stampare tal quale vien dato dalla macchina senza intervertire le due immagini che lo compongono, intervertimento che si ottiene in diversi modi che accennerò.

a) Stampato tal quale il negativo ottenuto con macchina stereoscopica si tagliano le due vedute al centro con apposito calibro e s'incollano sul cartoncino in guisa da collocare quella di destra a sinistra e viceversa.

b) Tagliando il negativo opportunamente ed intervertendone le due sezioni che si otter-

ranno incollate ai bordi sovra un vetro di supporto, avendo così il mezzo di stampare sovra unico pezzo di carta o sopra lastra diapositiva. Si può pure fare a meno del supporto quando si abbia la cura di fissare accanto i due pezzi del negativo con listelli di carta incollati lungo i bordi e incollando per maggior rinforzo una sottile listerella di carta nera sul taglio centrale.

c) Staccando con un metodo qualunque la pellicola previamente marcata col taglio occorrente e poi trasportarla intervertita sullo stesso suo vetro come altra volta ebbi ad accennare sul *Progresso Fotografico;* ma oggi che si trovano in commercio delle lastre con pellicola distaccabile val meglio di servirsi di esse.

Per chi adopera macchine a pellicola la cosa poi diviene di una eccessiva semplicità.

La piccola fatica d'intervertire preventivamente il negativo sarà largamente compensata in seguito quando si procederà alla stampa.

Per conto mio preferisco a tutti i metodi quello del taglio del negativo, a meno che non si tratti di ottenerlo già intervertito direttamente.

Apparentemente la difficoltà maggiore, capace di arrestare molti amatori, è quella del taglio del negativo e dell'adattamento esatto dei due pezzi, ma si persuadano i dubbiosi che il taglio del vetro è questione da nulla. Basta procurarsi un discreto diamante che si trova ovunque con poche lire ed un esercizio fatto ad intervalli sopra vecchie lastre metterà chiunque in men che si dica in grado di competere in abilità col più valente operaio. Posso assicurare che qualche amico che non voleva saper di taglio di vetro dopo le mie premure in brevissimo tempo acquistò la pratica sufficiente ed ora mi è assai grato della mia insistenza.

Alcuni amatori poi intravedendo difficoltà, che in fin dei conti non esistono per chi ha buona volontà, si arrestano anche per non fare l'acquisto di una macchina stereoscopica. Ebbene, per incoraggiare codesti dubbiosi, io mi permetto di suggerire una prova insignificante, la quale non richiede nessuna spesa e nessuna macchina speciale, ma permette invece adoperando la solita macchinetta di eseguire un saggio preliminare per rendersi conto delle proprie attitudini e per darsi la soddisfazione di ammirare il rilievo meraviglioso che acquistano le proprie fotografie a traverso le lenti fatate di un comunissimo stereoscopio.

Si tratta semplicemente di collocare la propria macchinetta sovra una tavoletta fissata sul consueto trepiedi, e prender due volte la stessa veduta spostando in linea orizzontale la macchinetta di centimetri 6 1/2 a 7. S'intende bene che nella veduta non potranno esser ammesse persone o oggetti in movimento, poichè non sarebbe possibile di far rimanere nella identica posizione chi si muove per uno spazio di tempo relativamente lungo occorrente allo spostamento della macchina, mentre è indifferente che la veduta sia istantanea o a posa.

Sviluppate le due vedute sarà indispensabile di marcarle onde riconoscere in seguito quella appartenente alla destra e quella alla sinistra dovendo nell'incollarle intervertire, come poco anzi ho accennato.

Prima d'incollar le prove sul cartoncino sarà necessario di rendersi conto del punto preciso ove converrà fare il taglio centrale. Ciò è agevolissimo ed è più facile a farsi che a dirsi; ma per le prime volte ognuno si renderà conto della posizione che debbono occupare le due vedute osservandole allo stereoscopio adagiate una accanto all'altra semplicemente posate sul cartoncino. Dopo qualche tentativo di allontanamento o ravvicinamento si dovrà scorgere senza fatica il rilievo: e così sarà indicato con precisione il punto cercato del taglio centrale.

Le due parti della veduta debbono con rigore presentare le immagini alla stessa altezza orizzontale e per ottenere il perfetto allineamento non v'ha di meglio a fare che servirsi di uno dei soliti calibri quadrettati o marcare alcune linee col lapis o penna sul lato smerigliato di altro calibro sfornito di quadrettatura. Tali linee guideranno l'occhio all'allineamento perfetto.

Io sono sicuro che fatta qualche prova come ho accennato, e che infin dei conti non costerà grandi sudori, moltissimi amatori preferiranno la stereoscopia alla veduta semplice ottenuta con qualunque apparecchio di quelli usuali, specialmente quando si tratterà di fotografie destinate a conservarsi quali ricordi di gite, di viaggi, ecc., ecc. Più tardi, quando si vorranno rievocare i passati ricordi si proverà infinita soddisfazione nel riveder col rilievo persone e luoghi a noi cari, e noi rivivremo la vita vissuta trasportati incoscientemente negli stessi ambienti del passato e rivedremo con meraviglia dettagli dimenticati risorgere innanzi ai nostri occhi con una verità stupefacente.

E. KRAUSS

Ottica e Meccanica di precisione

PARIGI — 21 e 23, Rue Albouy — PARIGI

Unica Ditta Concessionaria per la fabbricazione in Francia dei

TESSAR = UNAR - PLANAR

PROTAR = KRAUSS - ZEISS

KALLOPTAT KRAUSS

Nuovi Modelli 1906

degli

Apparecchi *TYKTA*

TYKTA EXTRA piccoli
doppio tiraggio con otturatore Kalloptat a Settori
Frs. **225**

TYKTA II bis
doppio tiraggio con otturatore Kalloptat a settori
Frs. **220**

Gli Apparecchi

TAKIR=KRAUSS con otturatore di lastra nuovo modello 1906

Caricando non scopre. Ha una apertura invariabile per le fessure strette, ha i margini dell' apertura rigidi e paralleli.

Non danno nè strie nè irregolarità d'illuminazione. I **Takyr Krauss** sono i migliori apparecchi a otturatore di lastra, d'uso universale.

CATALOGO N. ***30*** *gratis e franco di porto a richiesta.*

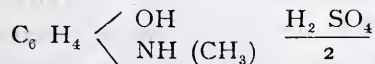
Dei principali prodotti chimici

USATI IN FOTOGRAFIA

Continuazione: Vedi N. 6).

I Rivelatori.

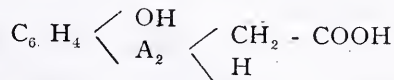
Il metolo.— In francese e in tedesco *metol.* Il nome chimico esatto è solfato di metilparamidofenol e corrisponde alla formula chimica

$$C_6\,H_4 \left< \begin{matrix} OH \\ NH\,(CH_3) \end{matrix} \right. \quad \frac{H_2\,SO_4}{2}$$

Il metol si presenta sotto forma di una polvere cristallina di color bianco sporco di odore caratteristico. Allo stato di polvere si conserva perfettamente a lungo senza speciali riguardi. Si scioglie con gran facilità nell'alcool ma assai difficilmente nell'alcool ed etere. Trattando con soda si mette in libertà la base che è facilmente solubile in alcool e in etere. La base libera cristallizza in aghi lungi e fonde a circa 90°, mentre il metol col riscaldamento si decompone senza fondere.

Il metol è uno dei più energici e più impiegati rivelatori organici. E' questa sua energia che lo rende prezioso per sviluppare i particolari nelle parti in ombra dell'immagine ed anche per lo sviluppo di negativi sotto esposti. Normalmente però non s'impiega solo perchè la sua grande energia può essere causa di velo. Lo si usa invece insieme all'idrochinone fornendo con tale mescolanza come già detto uno dei migliori bagni di sviluppo di cui si dispone oggigiorno. Anche se aggiunto in piccolissima dose al bagno di sviluppo all'idrochinone esso rende quest'ultimo d'azione più rapida e attenua la tendenza a fornire immagini troppo contrastate. I bagni di sviluppo al solo metol se tenuti in flaconi ripieni e chiusi si conservano abbastanza bene; quelli al metol e idrochinone si conservano discretamente anche in flaconi non del tutto ripieni.

Il metol che è il rivelatore più adatto per lo sviluppo delle istantanee più rapide è invece il meno indicato per lo sviluppo di negativi posati o d'esposizione dubbia, perchè non è facile modificarne l'azione. Esso è pochissimo sensibile al bromuro e solo l'acido borico o il bisolfito possono attenuare l'energia del bagno di metol. Il bagno da noi altre volte consigliato con gr. 7 d'idrochinone e gr. 1 di metol per litro può peraltro prestarsi bene pei più svariati usi essendo il metol in quantità relativamente piccola. Ma quando si vuole riparare a deficienza di posa si deve tralasciare l'idrochinone e aumentare la quantità di metol, quantità che varierà a seconda della maggior o minor tendenza che ha la lastra che si usa a velare.

La glicina. — In francese *glycine;* in tedesco *glycin.* Chimicamente è paraossifenilglicina a cui corrisponde la formula

$$C_6\,H_4 \left< \begin{matrix} OH \\ A_2 \end{matrix} \right. \left< \begin{matrix} CH_2 - COOH \\ H \end{matrix} \right.$$

Si presenta in forma di polvere giallastra di odore caratteristico. Col calore fonde decomponendosi, si scioglie difficilmente nell' acqua e nell'alcool ed è insolubile nell'etere. Si scioglie facilmente nella soluzione di solfito e nelle soluzioni alcaline.

Mentre il metol è il rivelatore più indicato pei negativi sottoesposti, la glicina è quello più adatto pei negativi sovraesposti essendo d'azione lentissima e graduale cosicchè usando bagni sufficientemente diluiti è possibile arrestare lo sviluppo quando si è ottenuta l'immagine e prima che si sviluppino le parti che dovrebbero restare trasparenti.

Il bar. Hübl ha indicato il modo di valersi della glicina per lo sviluppo dei negativi d'esposizione incerta o eccessiva e noi rimandiamo ai manuali pratici per tali indicazioni. Faremo però rilevare che usando rivelatori che sviluppano in modo assai lento e che richiedono anche più ore per fornire immagini complete e intense è necessario tenere le lastre in posizione verticale durante lo sviluppo se si vuole uniformità d'azione e l'assenza di macchie dovute sia a variazioni d'uniformità del liquido, sia a particelle che vanno a deporsi sulla lastra. Tenendo le lastre in posizione verticale se ne possono disporre parecchie entro la stessa bacinella.

Lo sviluppo alla glicina fornisce negativi molto trasparenti con buona modellatura e non eccessivamente opachi.

Prof. R. Namias.

Ingrandimenti diretti sulla carta alla gomma bicromatata

Il processo che qui riproduciamo dal Phot. News è dovuto al sig. E. J. Wall e ci è sembrato così importante da pubblicarlo a sè per richiamare maggiormente su esso l'attenzione dei lettori.

La carta alla gomma bicromata è in modo speciale adatta alle grandi prove mentre il solo processo seguito finora è stato l'uso di negativi ingranditi che si stampano per contatto.

Ora il Dr. Hiecke di Vienna propone un processo d'ingrandimento diretto su queste carte che da quelli che sono forniti del materiale elettrico necessario dovrà essere riconosciuto come praticissimo.

Nei primi tempi che venne in uso il processo al carbone si fecero degli ingrandimenti su carta sensibile valendosi della camera solare, cioè di una camera munita di condensatori e d'uno specchio di riflessione, ed in tal modo i raggi diretti del sole formano la luce necessaria. Talvolta servivano per l'ingrandimento su carta al carbone delle lampade ad arco; però in entrambi i casi l'esposizione era assai lunga, cosicchè fu riconosciuto essere più economico il fare negativi ingranditi e stamparli per contatto.

Il Dr. Hiecke usa una soluzione di gomma preparata aggiungendo 60 parti di gomma arabica a 100 parti d'acqua alla quale si aggiunge il 2 o/o d'una soluzione al 10 o/o di bicromato di potassa e la quantità necessaria di sostanza colorante in tubi. Naturalmente la quantità di quest'ultima varia col variare della natura del colore di cui si fa uso ma essa è approssimativamente del 5 o/o. La soluzione risultante vien lasciata in riposo allo scuro per maturare circa per 70 ore poi va distesa sulla carta previamente incollata con allume di cromo e gelatina.

Il negativo è proiettato per mezzo d'una ordinaria lampada d'ingrandimento, munita d'un condensatore di 10 cm. e d'un obbiettivo di 18 cm. di distanza focale, lavorando a F:7.

La sorgente luminosa è una lampada ad arco a corrente di 12 ampères. Da ciascun lato della carta sensibile, ad una distanza di circa 40 cm. il Dr. Hiecke colloca una lampada a incandescenza di 32 candele e 100 volts, ed egli ha notato che l'esposizione necessaria è di circa 6 minuti.

Ciò che caratterizza il processo è in primo luogo la maturazione della miscela sensibile e in secondo luogo l'uso della illuminazione laterale che rischiara tutta la superficie della carta. Si potrebbe credere che una tale illuminazione debba dare una insolubilizzazione su tutta la superficie dello strato; ma ciò non avviene. Si può cercare di spiegare questo fatto considerando un altro processo cioè quello all'emulsione di gelatina bromuro d'argento. E' un fatto noto che, quando una emulsione al gelatino bromuro d'argento, qualunque sia la natura del suo supporto, è esposta alla luce, una certa quantità di questa è necessaria per vincere l'inerzia del sale sensibile: vale a dire che una certa quantità di luce deve colpire l'emulsione prima che, sviluppando, si produca un'effetto sensibile.

Ciò può essere facilmente constatato quando si provino le lastre col sistema Hurther e Driffield, potendosi allora con una emulsione lenta quale una di quelle usate per le diapositive esporre le lastre alla luce di una candela campione alla distanza d'un metro per uno spazio di tempo variabile da 2'' 1/2 a 10'' senza che essa dimostri poi di aver minimamente subito l'azione della luce. Una lastra così esposta può poi con una posa più breve dare l'immagine visibile.

Ci sembra perciò si possa ammettere che qualcosa di simile avvenga nel processo del dott. Hiecke, vale a dire che l'azione della luce laterale si aggiunge all'azione della luce proiettata abbreviando il tempo d'esposizione.

Per quanto concerne l'aumento di sensibilità che avviene dopo aver lasciato a se alcun tempo la preparazione, si può ritenere che trattasi di una predisposizione all'insolubilizzazione che ha per effetto di vincere l'inerzia della preparazione bicromatata senza che tale azione sia però capace di determinare in modo completo quella modificazione chimica necessaria per produrre la insolubilizzazione. Il principiante potrà comprendere le argomentazioni esposte paragonando il sale sensibile ad un masso, per sollevare il quale occorra una determinata forza. Ogni forza inferiore non distruggerebbe l'inerzia del masso.

Le esposizioni supplementari fecero furore quando si usava il processo al collodio; molti obbiettivi furon muniti d'un otturatore speciale e d'un vetro smerigliato attraverso il quale prima o dopo l'esposizione normale si dava una brevissima esposizione supplementare.

Le mie costruzioni riposano sopra principi eminentemente scientifici e primeggiano perciò fra le camere fotografiche

Chiedere il nuovo magnifico

CATALOGO N. 71 pel 1906

Il mio esteso nuovo catalogo appena pubblicato, contiene le figure di molti nuovi modelli in cui sono riuniti tutti i più grandi perfezionamenti in modo da soddisfare completamente alle moderne esigenze.

Richiamo l' attenzione specialmente sulla mia nuova Minimum-Delta Camera che fu da me introdotta in commercio per la prima volta nel 1903 e da allora costantemente migliorata in modo da rappresentare oggi

La perfezione della tecnica in fatto di Camere Fotografiche

Questa camera possiede i requisiti atti a renderla di straordinaria adattabilità. — La figura qui di fianco rappresenta la Minimum-Delta N. 90. Essa ha fra gli altri i seguenti pregi:

Dimensioni 3 × 12 × 15,5 cm.
Doppio tiraggio per utilizzare a lente posteriore e per riproduzioni.
Mirino brillante girevole e grande.
Spostamento in alto e basso della parte anteriore.
Soffietto di finissima pelle e involucro di pelle nera.

D.r R. Krügener - Frankfurt a M.

COMUNICAZIONI
del Laboratorio fotochimico e fotomeccanico del *Progresso Fotografico*
PEL PROF. R. NAMIAS

Sviluppo in due bagni.

Per me lo sviluppo in due bagni ha specialmente uno scopo. Quello di controbilanciare le variazioni d'impressione latente prodotte dalla luce sulla lastra fotografica.

Vi sono è vero gli sviluppi lenti in bacinelle verticali i quali producendo una lentissima e assai graduale riduzione del bromuro d'argento permettono d'arrestare lo sviluppo a quel momento che corrisponde all'immagine completa e perfetta.

Ma gli sviluppi lenti, se possono essere assai utili quando si abbiano molti negativi esposti contemporaneamente e non si abbia fretta d'avere il risultato, non si prestano bene quando si tratta di uno o due negativi e non si abbia tempo o pazienza di sorvegliare per ore lo sviluppo. Perchè cogli sviluppi lenti se una sorveglianza continua è superflua non per questo si può dimenticare le lastre nel bagno.

Ecco che in tali casi lo sviluppo in due bagni riesce oltremodo utile e dirò anzi che io in tutti i casi in cui ho dubbio sull'esattezza dell'esposizione non uso altro.

Come devono essere composti i due bagni di sviluppo? È questo naturalmente il punto importante perchè non basta certo per ottenere buoni risultati usare un primo bagno normale e un secondo bagno uguale al primo ma molto bromurato e secondo alcuni anche vecchio.

Il primo bagno conviene sia un bagno d'azione rapida e quindi servirà ottimamente un bagno a base d'amidol, rodinal iconogeno, idrochinone metol ecc. Io preferisco il mio solito bagno di sviluppo normale all'idrochinone metol di cui ripeterò qui la formola data parecchie altre volte

Idrochinone	7
Metol	1
Carbonato di soda anidro (soda Solvay) .	50
Solfito di soda crist. puro	50
Bromuro di potassio	2
Acqua a formare	1 litro

Questo bagno ha un'azione relativamente rapida e colle lastre posate in modo giusto e piuttosto scarsamente che troppo, i negativi che si ottengono sono ottimi per intensità, gradazione e trasparenza. Ciò ben inteso se si ha a fare con lastre di buona marca.

Ottenuta nel bagno normale l'immagine quasi completa ma senza intensità si passa la lastra senza nemmeno lavarla nel bagno che diremo continuatore. Questo bagno ha specialmente lo scopo d'approfondire lo sviluppo dell'immagine che il primo bagno ha iniziato, ma agisce con estrema lentezza là ove nessuna riduzione è iniziata.

Nel bagno continuatore la lastra rimarrà da 10 a 20 minuti secondo i casi; i negativi che si ottengono sono intensi e trasparenti mentre se lo sviluppo fosse stato portato a fondo nel bagno normale si sarebbero ottenute immagini deboli e velate.

Chi o per inesperienza propria o per la non perfetta qualità delle lastre che usa o per la natura del soggetto troppo povero di contrasti trova difficoltà ad ottenere negativi di buona intensità facili a stampare bene, ha nello sviluppo in due bagni un ausiliario prezioso che gli rende sicura la riuscita senza gran perdita di tempo.

Benchè nei casi in cui l'esposizione sia stata giusta o scarsa il solo bagno normale possa dare in generale ottime immagini, non è a credersi pertanto che il passaggio nel bagno continuatore possa in tai casi riuscire dannoso. Se si nota che l'immagine si approfondisce senza che alcuni particolari nelle ombre appaiano si è sempre in tempo a passare nuovamente la lastra nel bagno normale per ottenere da questo (ammesso che non vi sia stata esagerata sotto esposizione) ciò che il bagno continuatore non può rivelare.

Per certi lavori lo sviluppo in due bagni come detto, è secondo me sempre preferibile; così per es. nelle riproduzioni. Nelle riproduzioni gli sviluppi normali dànno in generale negativi deficienti d'intensità e i fotografi che non conoscono che il bromuro di potassio di cui usano e abusano si contentano di bromurare fortemente il loro bagno normale con che raggiungono spesso assai male lo scopo perchè modificano il chiaro-scuro dell'originale e ottengono non di rado negativi con forte velo dicroico. Invece lo sviluppo in due bagni permette di eseguire rapidamente ottimi negativi di riproduzione ed io per questo scopo non uso quasi mai altro metodo.

Mi resta a dire come conviene comporre il bagno continuatore. Questo bagno deve agire specialmente nelle parti più impressionate che

il primo sviluppo ha già reso visibile, e deve agire in modo da ridurre in queste parti profondamente il bromuro d'argento.

Da ciò sembra facile arguire a quali condizioni chimiche debba soddisfare un tal bagno, condizioni che peraltro nessuno ha mai indicato. Tale bagno deve essere ricco di rivelatore perchè solo così avrà la capacità riduttrice necesssaria e povero d'alcali perchè ciò gli impedirà di agire là dove l'azione della luce è stata nulla o debole e il primo bagno nulla aveva rivelato; il velo sarà così evitato. Nel mio manuale di chimica fotografica ho fatto rilevare come l'idrochinone in presenza di poco alcali possa continuare la riduzione iniziata da altro rivelatore energico, mentre sarebbe incapace d'iniziarla o richiederebbe un tempo assai rilevante. Fu appunto da questa considerazione che io partii per preparare un bagno atto ad agire da continuatore. Ecco la ricetta:

Idrochinone	gr.	12
Soda Solway	»	30
Solfito di soda crist. . . .	»	50
Bromuro di potassio . . .	»	4
Acqua a formare	1	litro

Questo bagno come anche l'altro indicato sopra per lo sviluppo normale se preparati con solfito di soda puro e non alterato si conservano bene a lungo anche in flaconi scemi.

Nel caso di negativi molto sovraesposti si può usare il solo bagno continuatore senza alcun bagno normale in principio, perchè questo darebbe subito un velo generale. Però per le notevoli sovraesposizioni nulla è più efficace e consigliabile dell'acido borico che io ebbi a consigliare sino dal 1904 come addizione ai bagni normali.

E in una visita che ebbe a farmi il valente alpinista e dilettante fotografo Vittorio Sella prima della sua partenza colla spedizione del duca degli Abruzzi per l'arditissima ascensione che a quest'ora sarà già compiuta, mi ebbe a confermare che aveva trovato nell'acido borico un ausiliario prezioso per salvare negativi sovraesposti.

Il Sella sviluppa sempre i suoi negativi al ritorno dalle escursioni e si comprende quindi quanto possa giovargli avere mezzi che gli permettano di salvare tutti o quasi tutti i negativi.

Ed io colgo l'occasione per augurare che il Sella al ritorno dell'ardita escursione abbia il successo fotografico che è nel desiderio di tutti, successo che sarò lieto se i miei studi prima e i miei consigli poi avranno in qualche modo facilitato.

Tra gli infiniti casi in cui la fotografia può prestare e presta servigi preziosi nessuno è forse più evidente che quello di fissare i ricordi di grandiose e nuove esplorazioni permettendo a tutti d'osservare i risultati sopra documenti indubbi.

Indebolimento localizzato dei negativi per sfregamento.

Capita assai spesso di dovere in un negativo produrre un indebolimento localizzato. O si tratta di togliere una velatura parziale che guasta assai l'effetto, o si vuole diminuire il valore di una porzione dell'immagine negativa per accentuare i contrasti delle parti vicine, o si vuole attenuare una macchia che nel negativo si presenta più scura ecc. In generale si consiglia di fare un indebolimento localizzato valendosi di riduttori addizionati di glicerina e operando sul negativo preventivamente bagnato. Ma come ebbi a far notare altra volta un indebolimento localizzato anche solo discreto è assai difficile da produrre e nella maggior parte dei casi si rovina completamente il negativo. Lo scopo sembra molto facile da raggiungere operando l'indebolimento meccanicamente per sfregamento, ma i metodi sin qui indicati non servono a nulla o servono male. Infatti fu indicato di fregare la parte da indebolire con una pezzuola intrisa nell'alcool; ma questo sistema a me non ha dato mai alcun risultato apprezzabile e se l'alcool non è assoluto o quasi si va a rischio di rovinare la pellicola.

Coll' impiego di pietra pomice in polvere finissima che altri ebbe ad indicare si ottiene bensì l'effetto ma la parte indebolita si presenta sempre striata e spesso rovinata completamente.

Costretto ad operare l'indebolimento parziale di un negativo pellicolare che mi premeva, dopo avere esperimentato su negativi fuori d'uso vari metodi mi venne in mente di esperimentare una mescolanza di olio e smeriglio finissimo quasi impalpabile (potée). Il risultato fu ottimo; sfregando la parte da indebolire con un piccolo tuffolo spalmato della miscela detta si ottiene in brevissimo tempo l'indebolimento che si desidera senza alcun inconveniente.

Conviene tenere il negativo appoggiato ad un lettorino da ritocco per osservare conti-

J. HAUFF & C. - G. m. b. H.

FEUERBACH (Würtemberg)

Rivelatori HAUFF

in sostanza, cartuccie e soluzioni concentrate

Per informazioni dettagliate vedere il "*Manualetto tascabile HAUFF*,, - *Gratis.*

Lastre secche HAUFF

sensibilità straordinaria

Istantanee ordinarie.
Istantanee ortocromatiche.
Antihalo ortocromatiche.

Preparazione accurata. Intensità e chiarezza eccellenti. Grana fina. Nessuna colorazione gialla. S'impiegano con tutti i rivelatori collo stesso successo. Particolarmente raccomandabile lo sviluppo lento.

Lastre Flavin HAUFF

NOVITÀ! *NOVITÀ!*

Lastra istantanea ortocromatica

Riproduce fedelmente senza impiego di alcun schermo giallo **il valore di chiarezza del giallo e del verde.**

Preziosa per la fotografia in montagna, pei paesaggi con neve, per la fotografia di fiori, costumi, ecc.

NOVITÀ

Lastre Diapositive HAUFF

per proiezioni, stereoscopio e trasparenti

FORNISCONO NEGATIVI BRILLANTISSIMI E PLASTICI

per toni neri, bruni e violetti

Ogni scatola contiene le istruzioni per l'impiego. - Rivolgersi ai negozianti d'articoli fotografici.

Deposito e Rappresentanza per l' Italia

Ditta Ganzini, Namias e C. di M. GANZINI

MILANO — Via Solferino, 29 — MILANO

Troverete informazioni particolareggiate su

tutti i Prodotti "Agfa,,

nel nuovo

Prezzo Corrente 1906

(16 pagine di testo in italiano)

Gratis

presso tutti i negozianti di articoli fotografici

Materiale negativo ideale per la **fotografia di paesaggi:**

Lastre
Pellicole rigide
Taschenfilms

Chromo-"Isolar,,

(Brevettate)

Anti-halo – Di alta sensibilità: 30° W.
Senza rivali dal punto di vista della loro conservazione.
Sensibilissime al **giallo** ed al **verde.**

Uno **schermo giallo** specialmente preparato per i prodotti Chromo-"Isolar,, è unito **gratis** ad ogni scatola o busta con istruzione per l'uso.

Gli obbiettivi di grande rapidità permettono, in buone condizioni di luce, di fare delle **istantanee collo schermo giallo.**

In vendita presso i negozianti di articoli fotografici e presso gli

Agenti Generali per l'Italia: **Lamperti e Garbagnati**
MILANO — Via Omenoni, 4

Fot. CERETTI, Intra.

RITRATTO.

Ingrandimento ottenuto col Variografo (in alto a destra trovasi la piccola fotografia originale).

SUPPLEMENTO AL
"PROGRESSO FOTOGRAFICO" - MILANO

Prof. R. Namias.

ESPERIENZE D'ORTOCROMATISMO.

La prova *A* è stata ottenuta con lastre ortocromatiche ordinarie e la prova *C* con lastre ortocromatiche Flavin di Hauff; entrambe senza schermo. Veggasi l'articolo nel testo del giornale.

nuamente l'immagine per trasparenza e se si tratta di piccole porzioni conviene legare una pezza di tela più volte ripiegata ad un'astina e servirsi di questa intrisa nella miscela detta, ovvero valersi di uno sfumino di pelle.

La pomice anche in polvere assai fina mista ad olio non serve in generale così bene come lo smeriglio finissimo.

Spesso dopo l'indebolimento è utile un ritocco per raccordare la parte indebolita colle circostanti.

Questo metodo posso raccomandarlo ai fotografi e dilettanti certo che permetterà loro di salvare parecchi negativi.

Novità dell'Industria Fotografica

Il variografo; nuovo apparecchio d'ingrandimento (1).

Altra volta abbiamo accennato i preziosi servigi che prestano per l'ottenimento d'immagini ingrandite i così detti amplificatori chiamati coni d'ingrandimento. Essi riuniscono la comodità e l'economia e rendono la stampa di un'immagine ingrandita altrettanto facile e spedita come la stampa per contatto, e qualunque dilettante fotografo impara sino dal primo momento a valersi di tali apparecchi.

Ma se uno degli ordinari apparecchi d'ingrandimento può dare vari formati ed anche riduzioni ciò non si ottiene cogli amplificatori o tutt'al più da un negativo si possono ottenere due formati d'immagine. Ma ecco che una importante fabbrica tedesca ha colmato la lacuna e ci presenta col *variografo* un apparecchio che riunisce tutti i desiderata pel fotografo di professione come pel dilettante.

Il variografo è costituito come da due camere una sovrapposta all'altra (fig. 1); quella grande inferiore quando si fanno gli ingrandimenti è destinata a contenere la carta sensibile in apposito telaio, mentre in apposito telaio della camera superiore si applica il negativo da ingrandire. L'obbiettivo si trova nella camera superiore, ma invece di essere fisso è applicato ad una lastra metallica che s'introduce in apposite scanalature praticate nella camera superiore.

Ogni scanalatura ha un numero che deve essere osservato perchè sempre in ugual numero corrispondente deve essere posto il telaio che contiene la carta sensibile, essendovi anche nella camera grande altrettante scanalature numerate quante sono quelle della camera piccola e precisamente 6. Si comprende

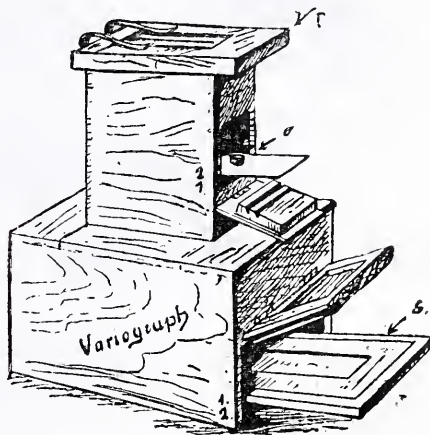



Fig. 1.

quindi come sia possibile avvicinare ed allontanare a piacimento l'obbiettivo dal negativo (che trovasi in posizione fissa) allontanando o avvicinando in corrispondenza il telaio che contiene il foglio sensibile. Da negativo 9 × 12 si può così ottenere il formato 13 × 18, 18 × 24, 24 × 30 il quale ultimo è il formato massimo che può dare l'apparecchio; da negativo visita (6 × 9 a 7 × 10 si può ottenere il formato 10 × 15 (gabinetto) 13 × 18, 18 × 24 e 24 × 30. Si può anche ingrandire una sola porzione del negativo di formato anche maggiore del 9 × 12 potendo il negativo essere facilmente adattato alla parte superiore della cameretta piccola. Se per es. di un negativo 9 × 12 desideriamo ingrandire solo una porzione 6 × 9 l'ingrandimento che possiamo ottenere è ancora maggiore di quello che può aversi ingrandendo tutto il 9 × 12; infatti dal 6 × 9 noi possiamo arrivare al 24 × 30 cioè ottenere un ingrandimento lineare di 4 volte, mentre portando tutto il 9 × 12 a 24 × 30 l'ingrandimento lineare è soltanto 2 volte e mezzo.

Ma come abbiamo detto il variografo non dà solo gli ingrandimenti; esso dà anche le riduzioni. In tal caso si adopera invertito (fig. 2); cioè si pone il negativo in apposito telaio della camera grande e si pone la carta in uno speciale telaio moltiplicatore (fig. 3). Questo telaio ha una scala e un indice e ciò permette con successivi spostamenti d'ottenere più immagini nello stesso foglietto di carta. È reso così possibile ottenere colla massima fa-

---

(1) Rappresentante e depositaria per l'Italia del variografo è la Ditta Mazza Parravicini e C., via Alessandria 1, Milano.

cilità da negativi 6 × 9 o 9 × 12 o da porzioni di negativi più grandi immagini ridotte sino al formato francobolli o medaglioni.

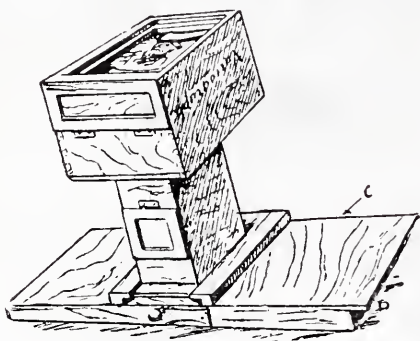



Fig. 2.

I negativi da ridurre possono avere i più svariati formati dal 6 × 9 al 24 × 30 e da qualunque formato grande è possibile ottenere riduzioni a cartolina. Anche per le riduzioni come per gli ingrandimenti è necessario che obbiettivo e negativo da ridurre siano posti in scanalature di egual numero.

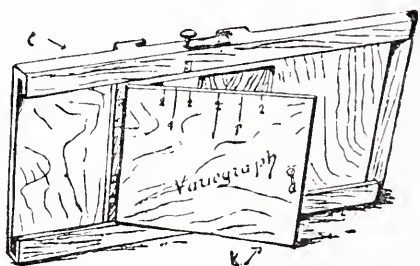



Fig. 3.

Come si vede il variografo, permette al fotografo da uno stesso negativo d'ottenere i più svariati formati e giustamente il costruttore dell'apparecchio fa notare che ormai il fotografo di professione non ha più bisogno di dare al cliente la solita dozzina di copie uguali, ma colla stessa spesa può dare più formati contentando tutti i gusti e tutte le esigenze. E potrà il fotografo dare impulso ad un genere di fotografia troppo trascurato benchè possa riuscire assai proficuo; quello dei medaglioni non solo per breloques, ma per decorazione di inviti a nozze, di carte da lettere, di biglietti commemorativi ecc.

L'obbiettivo del variografo non è costituito da una lente semplice come in molti amplificatori, ma da un obbiettivo rettolineare aplanatico che fornisce quindi riproduzioni corrette.

La carta da usare nell'apparecchio può essere quella al gelatino-bromuro, ma noi consigliamo assai di dare la preferenza ad una carta meno sensibile e precisamente a carte Velox Kodak, Decko Kodak (carta eccellente, che fornisce toni svariati, ma sgraziatamente poco nota) od altre simili.

L'uso di carta di sensibilità non elevata è secondo noi assai utile per potere dare una esposizione di parecchi secondi che permetta di rendere col movimento dell'apparecchio durante la posa più uniforme l'illuminazione.

Bisogna ben tener presente che questo come qualunque amplificatore quando si espone alla luce del giorno può dare un'immagine positiva uniforme se l'esposizione si fa in luogo aperto (non al sole) ma lontano da muri o case perchè il fascio di raggi che ha per vertice il centro ottico dell'obbiettivo e che è limitato dall'apertura dell'obbiettivo deve andare libero verso il cielo e non incontrare nulla nel suo percorso che tagli una parte dei raggi.

Se non siamo in queste condizioni (e invero non sono facili da realizzarsi) bisogna avere l'avvertenza di girare l'apparecchio durante la posa. Ma per dar tempo di far fare all'apparecchio almeno una rotazione completa bisogna che la carta non sia troppo sensibile; colle carte al bromuro quando la luce è intensa abbiamo constatato che occorre una esposizione troppo breve. Lavorando in casa di giorno conviene esporre l'apparecchio tenendolo fuori della finestra rivolto verso il cielo facendolo girare fra le mani o meglio appoggiato a un supporto.

Se si lavora di sera o a luce artificiale allora l'uso di carta al bromuro rapida è indispensabile ed è facile trovare le condizioni in cui porsi per avere un'illuminazione uniforme appoggiando l'apparecchio sopra un tavolino e facendolo rotare durante la posa.

Ogni apparecchio ha una doppia comodissima tabella che dà immediatamente le posizioni dell'obbiettivo e del negativo per qualunque ingrandimento o riduzione. E per ogni caso è indicato il fattore di posa. Cioè una volta stabilito per una data luce e una data carta il tempo di posa corretto in un qualunque caso di riduzione o ingrandimento tutti gli altri ingrandimenti o riduzioni purchè si operi colla stessa carta o colla stessa luce si deducono subito dai fattori della tabella.

Questo utile, razionale e ben costruito apparecchio è senza dubbio destinato a trovare considerevole favore.

In una delle tavole fuori testo di questo numero trovasi la riproduzione d'un piccolo

Premiato Istituto Ottico-Meccanico

"La Filotecnica"

Società per azioni - Capitale L. 1,200,000.—

ING. A. SALMOIRAGHI & C.

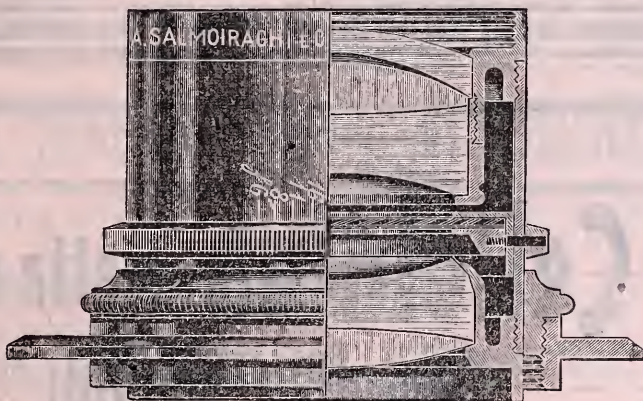
MILANO

Unica grande fabbrica italiana di propri

Obbiettivi fotografici anastigmatici

ARISTO-STIGMATICI

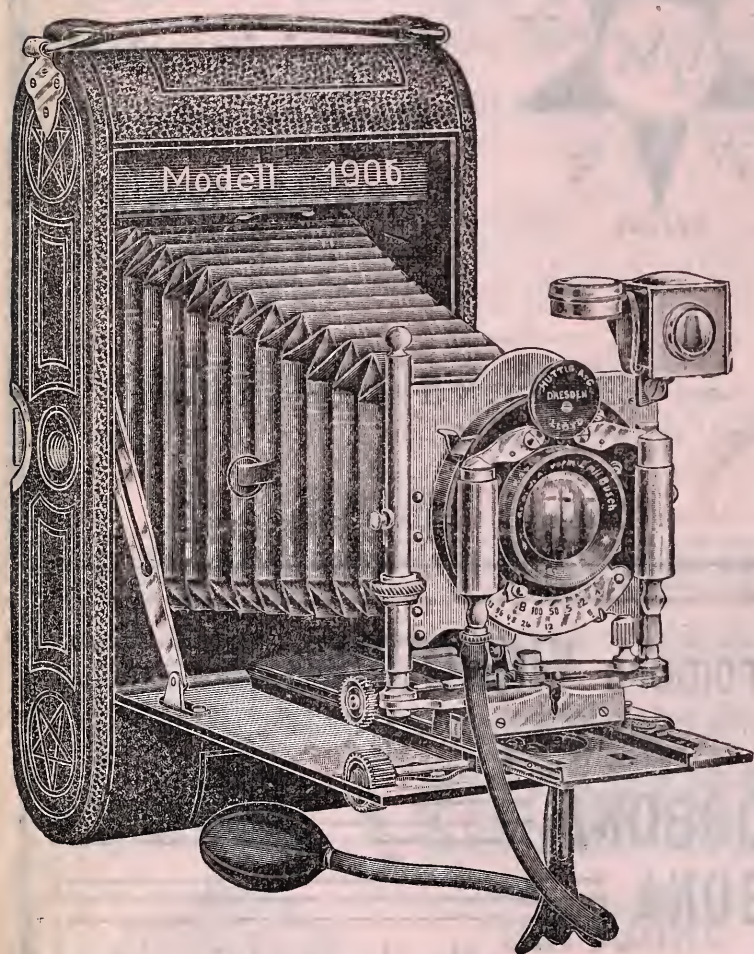
F : 6

F : 7,5

Extra-rapidi, Grandangolari, Universali

TELEOBBIETTIVI

APPARATI - Modelli nuovissimi perfezionati - ACCESSORI

Chiedere il nuovo Catalogo illustrato

LLOYD

Il celebre modello ha subíto ancora perfezionamenti impareggiabili per la

Stagione 1906

Apparecchio universale

per pellicole
» *lastre*
» *filmpacks*

Nuovo Catalogo francese delle camere "Lloyd,, e di tutte le novità del 1906

gratis e franco!

SOC. AN. HUTTIG, DRESDA

LLOYD

ritratto di bambino e dell'ingrandimento ottenuto dallo stesso a mezzo del variografo, ingrandimento che non poteva essere più perfetto.

Autore di questo bel ritratto è il sig. Ceretti valente fotografo di Intra il quale già da alcuni mesi ha adottato il variografo sul quale si esprime nel modo più favorevole.

PROF. R. NAMIAS.

Le nuove lastre ortocromatiche Flavin della casa Hauff. (1)

Benchè lentamente l'ortocromatismo va facendo progressi e, a poco a poco, sembra ci andiamo avvicinando a quel desideratum che consisterebbe nell'avere una lastra sensibile che senza alcun schermo riproducesse i valori col chiaro scuro che è loro proprio.

Uno dei più importanti progressi in questo campo fu testè realizzato dalla ditta J. Hauff di Feuerbach coll'introduzione della nuova lastra *Flavin* così chiamata dal genere di materia colorante usata per la preparazione.

La flavina è una materia colorante gialla che si ricava con trattamenti speciali dalla scorza della pianta che si chiama quercitrone.

Però da qualche indagine da noi fatta sembra si possa ammettere che oltre il colore (che forse non è la flavina) che agisce da sensibilizzatore vi è anche colore giallo che è la flavina che imbeve tutto lo strato agendo in qualche modo da filtro di luce se non sulle parti più superficiali dello strato per lo meno nelle parti interne. Ciò vale senza dubbio ad attenuare l'azione profonda dei bleu e violetti. Che vi sia una tal materia gialla agente da filtro lo deduciamo dal fatto che all'acqua le nuove lastre cedono immediatamente una quantità relativamente grande di color giallo, mentre è noto che la materia che agisce da sensibilizzatore ottico si trova sempre in quantità minima ed agisce inquantochè forma col bromuro d'argento come una specie di lacca che l'acqua non decompone o solo in un tempo lungo.

Cogliamo l'occasione per dire che, benchè sin qui tutte le prove di filtri di luce applicati direttamente allo strato sensibile siano in generale state fatte spalmando la superficie di soluzioni colorate contenenti opportuni addensanti, pur tuttavia tale impiastricciamento sempre dannoso alla regolarità dell'immagine non ci sembra abbia a riuscire molto più efficace di una vera e propria colorazione dello strato. Infatti se il colore è scelto in modo da essere innocuo per lo strato sensibile e la sua quantità è sufficiente, una notevole attenuazione dei raggi più attinici può senza dubbio ottenersi, e se il fabbricante di lastre ha l'avvertenza di tenere in queste lastre il bromuro d'argento distribuito in uno strato di gelatina di grossezza maggiore (doppio o più) l'effetto filtrante della gelatina colorata che racchiude i grani di bromuro d'argento può essere notevolmente aumentato.

Ma per ritornare alle lastre flavin diremo che sia in prove scientifiche (allo spettrografo) sia in prove pratiche e cioè colla riproduzione di pigmenti naturali (le quali ultime non sempre confermano in modo evidente le prime) si trova una sensibilità pel giallo e verde che non abbiamo mai constatato prima d'ora. In tutte le lastre ortocromatiche sin qui poste in commercio un effetto palese si nota in generale solo coll'impiego del filtro di luce; in queste l'effetto è palese anche senza filtro.

Per convincersi si osservi in tavola fuori testo la riproduzione da noi eseguita di un vaso di fiori. Insieme a gerani di un rosso scuro (in alto) vi sono gerani di color rosa e margherite bianche col bottone centrale giallo intenso nonchè foglie ecc. Per osservare ancor meglio l'effetto fu aggiunto una piccola banderuola di striscie di carta colorata coi tre inchiostri per tricromia; la striscia superiore è bleu, la centrale rossa, la inferiore gialla. Entrambe le prove furono eseguite nelle identiche condizioni senza alcun filtro di luce; quella di sinistra fu eseguita con lastra ortocromatica ordinaria (sensibilizzata con colori del gruppo delle eosine) e quella di destra con lastra flavin.

Come si vede il chiaro-scuro è diverso, ma sopratutto salta agli occhi la gran differenza nel valore del giallo dei bottoni delle margherite.

Colla lastra ortocromatica ordinaria il valore del bottone è quasi uguale a quello del fondo nero e quasi si confonde con esso, mentre colla lastra flavin il valore è molto più chiaro e si stacca bene dal fondo. Anche osservando i colori della banderuola si vede quale straordinaria differenza esista nel valore del giallo e come anche il bleu sia riprodotto con valore più giusto (cioè più scuro) colla lastra flavin che coll'altra.

Quanto alla sensibilità pel rosso puro sembrerebbe che nelle lastre flavin sia un po' mi-

(1) Queste lastre si trovano presso la Ditta Mario Ganzini, Via Solferino 29, Milano, che è depositaria in Italia di tutti i prodotti Hauff.

nore che nelle lastre ortocromatiche ordinarie, ma ciò ha in generale per la pratica poca importanza perchè non è alla lastra di esaltata sensibilità pel giallo e verde che si chiede oggi una buona resa dei rossi. Nella fotografia di paesaggio, nella fotografia di fiori tanto attraente e così poco curata dai dilettanti, nella fotografia di dipinti in cui abbondi il giallo, verde e bleu le lastre flavin presteranno servizi preziosi. Nella fotografia di paesaggio e anche spesso in quella dei fiori, si potrà fare a meno dello schermo, ma nella fotografia di dipinti uno schermo razionalmente scelto in base ai colori dominanti del dipinto sarà in generale consigliabile.

Abbiamo esperimentato le nuove lastre anche per ottenere il negativo del rosso nella tricromia (attraverso a filtro verde) ed abbiamo notato che il risultato è migliore di quello che si ha in generale colle lastre pancromatiche nelle quali è noto che la sensibilità pel verde è quella che quasi sempre lascia a desiderare. Il Prof. Bonacini che ha sottoposto queste lastre a prove spettrografiche, ci comunica che anche a lui sono parse ottime e tali da costituire un vero e reale progresso. *Prof.* R. NAMIAS.

Rivista fotomeccanica

Lo schermo a grana "Metzographe,, per H. Calmels (dal periodico *La Procédé* N. 2, 1906).

(*Continuazione vedi N. 6*).

Una volta preparato, il negativo vien rovesciato sul vetro, ovvero pellicolato e applicato direttamente sul metallo preparato e lo scherno Metzographe vien posto nel torchietto da stampa, con la faccia a grani rivolta verso l'immagine; la sola precauzione necessaria per l'esposizione alla luce consiste in tal caso nell'operare a luce parallela; cosicchè se si avrà una sorgente artificiale di luce si dovrà far uso d'un condensatore regolato convenientemente in guisa di trasformare in fascio di raggi paralleli il fascio di raggi divergenti dell'arco voltaico: se invece si potrà lavorare alla luce naturale la complicazione sarà minima: basterà eliminare i raggi obbliqui disponendo il châssis in fondo ad una cassa le cui pareti laterali abbiano una lunghezza che sia all'incirca tre volte la diagonale del châssis, e la cui apertura sia rivolta al cielo. Con un poco di pratica si può in tal modo ottenere risultati assolutamente uguali a quelli che si ottengono usando un negativo a grana: ciò potrà costituire una preziosa risorsa per i laboratori di secondaria importanza che non osano fare d'un sol colpo le spese necessarie ad un più completo impianto; aggiungiamo, ed è anche questo un vantaggio non trascurabile, che il prezzo di questi schermi è indipendente dalla loro finezza ed è in ogni modo assolutamente inferiore a quello del reticolo, di ugual formato, sia pure il più grosso.

Vediamo ora quali sono i vantaggi che presenta in numerosi casi lo schermo a grana sul reticolo.

Prescindendo dal fatto che l'immagine preparata con lo schermo a grana presenta assai meno l'aspetto di una preparazione meccanica dell'immagine reticolata nella quale l'occhio segue istintivamente anche nelle linee più fine l'allineamento geometrico dei punti, l'irregolarità nella distribuzione dei punti nel negativo a grana rende assai più facile il poter avere immagini policrome nelle quali, qualunque sia il numero dei colori non si deve più temere il fastidioso moiré.

Ognuno sa quanto sia difficile nelle stampe a quattro colori d'evitare completamente questo inconveniente quali si siano le precauzioni prese, le quali poi non sono sempre possibili se gli apparecchi sono quelli atti al solo caso previsto di una stampa a tre colori: la questione di orientazione si risolve allora da sè una volta che uno dei negativi sia stato preparato col Metzographe. Questo sarà in generale il negativo del giallo ma nulla vieta di preparare col Metzographe qualunque degli altri negativi: cosicchè risultati veramente meravigliosi sono regolarmente ottenuti in certi laboratori facendo uso esclusivamente dello schermo a grani per soggetto a tre o quattro colori e anche più; basta spostare leggermente lo schermo di 1 o 2 millimetri nelle pose successive per evitare un tale inconveniente, il quale d'altra parte non è molto frequente anche se si trascura questa precauzione.

La tessitura irregolare delle immagini così ottenute presenta ancora altri numerosi vantaggi: se in una zincotipia reticolata va perduto un punto in un bianco l'attenzione vien subito attirata sulla macchia che ne risulta e l'effetto ne è disastroso; invece nessun inconveniente d'un tal genere dobbiamo temere con l'immagine a grano irregolare la cui struttura può essere paragonata a quelle d'un disegno a matita su pietra granosa.

Questa somiglianza presenta poi anche una facilità notevole al lavoro di ritocco e di risalto, potendosi attenuare e rafforzare tratti senza temere la sgradita differenza di strutture fra la parte del lavoro puramente fotografica e quella manuale: onde l'uso indicatissimo di questo schermo nelle fotolitografie. Infine esso si adatta benissimo, quando sia a grana fine in eliotipia; dal negativo a grana si prepara una positiva che si utilizza per stampare sul rame preparato collo smalto; poi una leggera incisione dà una lastra suscettibile di dare immagini d'aspetto che può essere paragonato a quello di una eliotipia a grossa grana, e con la quale si può stampare con la più gran facilità, presentando essa una incisione più viva.

Senza voler con questo pretendere che lo schermo a grana sostituirà il reticolo, che sarà sempre preferibile nei soggetti che vogliono grande esattezza nei dettagli e una perfetta modellazione, noi crediamo tuttavia che esso può con buon successo sostituirlo o aiutarlo in certo numero di casi; cosicchè ci pare veramente deplorevole che il suo uso si sia così ristretto, e non sapremmo come meglio incoraggiare i fotografi zelanti del progresso della loro arte, a provarlo, a ben rendersi conto delle sue proprietà e senza perciò pretendere di seguire con esso le stesse manualità usate per il reticolo.

Ad ogni modo noi crediamo di avere dimostrato le differenze di proprietà dello schermo e del reticolo in modo che basti affinchè le esperienze possano essere iniziate con la certezza di ottenere buoni successi.

Il nuovo processo fotomeccanico Spitzertipia.

Si è sempre creduto che per trasformare un'immagine fotografica a mezza tinta in una immagine atta alla stampa tipografica sia necessaria la suddivisione in punti. Ciò si ottiene col reticolo o collo schermo a grana o con altri espedienti. Invece il pittore tedesco E. Spitzer ha messo da parte questi sistemi, e ha cercato di ottenere delle matrici che senza nessun artificio permettessero la stampa tipografica.

Nel processo Spitzer un negativo ordinario viene stampato sopra una piastra di zinco ricoperta di colla bicromatata. Dopo la stampa alla luce non si sviluppa l'immagine ma si sottopone all'azione di corrosivi di diversa forza i quali penetrano in maggior o minor quantità attraverso lo strato secondo il grado d'insolubilizzazione della gelatina bicromatata, producendo una grana assai fina e che permette poi una buona stampa. Quale sia il corrosivo usato non è detto, nè alcuna indicazione è data circa il modo di condurre la corrosione che è la parte più difficile di questo processo. Forse si dovrà operare esclusivamente su lastre di rame usando come corrosivo una soluzione di percloruro di ferro ad una certa concentrazione, la quale non asporta lo strato di colla anche dove l'azione della luce è stata limitata o nulla mentre la sua diffusione attraverso lo strato può variare a seconda del grado d'insolubilizzazione subita.

Abbiamo visto nelle Zeitschrift für Reproduktion Technik un bel saggio ottenuto con questo processo, per principio certo assai più semplice dell'autotipia a reticolato, ma ben più difficile secondo noi da applicare. Potrà darsi che per qualche soggetto semplice la spitzertipia possa sostituire il processo reticolato solito ma sarebbe utopia credere che un simile processo possa soppiantare l'altro.

La sensibilizzazione delle lastre al collodio in due bagni d'argento.

Il sig. Stolze indica come assai efficace per evitare alcuni difetti nei negativi al collodio e specialmente i punti trasparenti dovuti a ioduro d'argento, di immergere le lastre dopo estratte dal bagno solito di nitrato d'argento in un secondo bagno di nitrato d'argento di egual forza ma contenente pochissimo ioduro d'argento.

In questo secondo bagno si lascia la lastra appena un istante ciò che basta per asportare le traccie di ioduro d'argento che il primo bagno troppo saturo lascia depositare. A quanto dice il dott. Stolze noi aggiungeremo che questo secondo bagno ha anche il vantaggio di non contenere tutti i sali (nitrato di cadmio, ammonio, ecc.) che contiene il primo e che si formano per la doppia decomposizione fra il ioduro e bromuro del collodio e il nitrato d'argento. Cosicchè la pellicola di collodio resta bagnata di nitrato d'argento puro ciò che giova anche alla sensibilità. Ed un altro vantaggio troviamo noi anche nel fatto che il secondo bagno non spogliandosi di nitrato d'argento conserva una concentrazione costante.

Quando il secondo bagno comincia a caricarsi anch'esso di ioduro d'argento lo si passa primo e se ne prepara altro fresco come secondo.

Questo sistema di sensibilizzazione con doppio bagno ci sembra assai raccomandabile.

NOTE VARIE

Azione dei composti d'allumina sulla gelatina.

In un interessante studio dei sigg. Lumière e Seyewetz su questo argomento gli autori arrivano alle conclusioni seguenti:

1° I diversi sali d'allumina e l'allumina nascente hanno come l'allume, la proprietà di elevare la temperatura di rapprendimento delle soluzioni di gelatina. Questa proprietà sembra essere inerente all'allumina; gli stessi risultati essendo stati ottenuti con quantità svariate di diversi sali che contenevano però la stessa quantità di allumina.

2° Fra tutti i sali d'allumina, a pesi uguali l'allume è quello che dà il minimo innalzamento della temperatura di rapprendimento e ciò per il suo debole tenore d'allumina; il cloruro anidro d'alluminio è quello che dà il massimo innalzamento, e ciò per il suo alto tenore di allumina.

3° La temperatura di rapprendimento delle soluzioni di gelatina si eleva proporzionalmente alla quantità di allumina che loro si aggiunge fino a che questa raggiunge un tenore di gr. 0.64 circa di allumina per 100 gr. di gelatina, qualunque sia il sale di allumina usato. Superato questo tenore la temperatura di rapprendimento resta stazionaria, poi si abbassa.

4° L'innalzamento della temperatura di rapprendimento varia a seconda della concentrazione della soluzione di gelatina.

5° La gelatina sembra che fissi una quantità massima di circa gr. 3.6 di allumina per ogni 100 gr. di gelatina e lascia all'acqua gli acidi o i sali che sono combinati a questa base. Cosicchè sembra ch'essa formi coll'allumina un composto definito.

Un nuovo metodo per preparare con poca spesa dei trasparenti per finestra (Dr. Georg. Hauberisser, Wien. Mitt Febbr. 1906.

Questo processo non è nuovo ma non ci sembra fuori luogo farne cenno trattandosi di processo semplice e poco costoso. Esso consiste nello stampare un positivo su carta che si incolla ad un vetro rendendolo poi trasparente dopo disseccamento per mezzo d'un miscuglio in parti eguali di olio di ricino e di trementina. L'autore raccomanda più specialmente all'uopo la carta Pan che permette di ottenere toni variati. Bisogna naturalmente sviluppare abbastanza a fondo e non fare uso di bagni di allume o di formol che impedirebbero alla gelatina di ben aderire al vetro. Si eviteranno le bolle d'aria fra la carta e il vetro avendo cura di farli aderire sott'acqua.

Dopo dissecamento si incolla una striscia di carta nera sui margini come si usa coi positivi per proiezioni e si stendono due o tre strati ben uniformi del miscuglio olio di ricino e trementina. Se si desidera dar a questi trasparenti un colore lo si darà prima di quest'ultimo trattamento facendo uso di soluzione di colori d'anilina.

Un tale processo potrà anche essere praticato nella preparazione di vedute trasparenti per stereoscopio.

Soggiungeremo a quanto il Dr. Hauberisser che una carta per trasparenti economicissima e che si presta bene anche pel fatto d'essere sottilissima è la carta seppia qualità sottile che serve pei disegni. Si applicherà al vetro mediante una soluzione di gelatina. Anche la carta cianografica sottile può prestarsi bene.

Un nuovo processo per fotografare le medaglie.

Per fotografare le medaglie affine di evitare l'influenza della tinta, o delle macchie o dei riflessi che presentano e che influiscono dannosamente sul disegno, si suole dalla medaglia ricavare una matrice incavata in gesso e da questa un bassorilievo in gesso che viene poi fotografato.

Il metodo è lungo e noioso e il sig. E. Demole ha pensato di sostituirlo con un altro ingegnoso che è senza confronto più rapido e che risponde benissimo allo scopo.

Ecco il metodo quale descritto dall'autore nella *Revue Suisse de Phot.*, N. 3, 1906.

Si chiude la moneta o la medaglia fra due fogli di carta bianca lucida, sottile, bagnata. Si chiude ancora questo sistema fra due piccole pezze di feltro spesso e si preme vigorosamente il tutto con un copialettere. Dopo qualche istante l'impronta incavata delle monete è fatta. Lasciatala seccare la si incolla su di un cartone in modo che la parte incavata stia esternamente. Se si illumina allora lateralmente questa impronta impressionando invece di una lastra un foglio di carta al bromuro, lucida e rapida e poi si sviluppa leggermente che cosa accadrà?

Evidentemente avremo un negativo in generale debolissimo dell'impronta; le diciture che erano rovesciate nell'impronta riescono rad-

drizzate sulla prova. Inoltre la luce laterale avendo lasciato la superficie del modello in un'ombra relativa non illuminando fortemente che un solo lato delle parti in rilievo la figura della medaglia rimarrà bianca o grigia, e come la figura tutte le parti in rilievo che non saranno rimaste in luce, mentre le parti illuminate, nella prova fotografica appariranno nere.

La prova fotografica allora, pur essendo una negativa avrà i caratteri d'una prova positiva d'oggetto illuminato a luce tangenziale. Luce un poco strana, senza dubbio, e che sembra poco naturale ma sufficiente per dare della medaglia i dettagli che bastano a descriverla.

In questo processo la vera negativa è il rilievo plastico su carta, e si è per mezzo dell'obbiettivo che si ottiene la prova positiva, che fotograficamente parlando è un negativo. Un tale procedimento può anche essere vantaggiosamente seguito per fotografare rapidamente i sigilli o i conî delle monete. La fotografia diretta su carta al bromuro darà con una sola operazione la prova positiva dell'oggetto nel suo senso giusto. Il catalogo fotografico dei conî del Gabinetto numismatico di Ginevra che conta più di mille campioni sarà quanto prima continuato valendosi di questo processo.

Sulla fotografia dal pallone.

Tre rami importanti delle scienze utilizzano oggi in grado notevole la fotografia: la medicina, l'astronomia e la topografia. Nella medicina la fotografia ordinaria, la microfotografia, la radiografia e la cinematografia (quest'ultima come dimostrazione delle operazioni) prestano servizi preziosi, sia come mezzo d'indagare che come mezzi d'insegnamento. Nell'astronomia l'applicazione della fotografia ha permesso la scoperta di nuove stelle che non riuscivano ad impressionare il nostro occhio; anche lo studio delle modificazioni e dei fenomeni negli astri è stato reso assai più facile mediante la fotografia La topografia che da tempo utilizza la fotografia pel rilievo dei piani, ha da non molto ricevuto un importantissimo aiuto coll'introduzione della fotografia dal pallone.

La fotografia dal pallone ha un'eccezionale importanza per scopi militari e nella guerra russo-giapponese ha prestato servizi preziosissimi. Ultimamente l'areonauta Spelterini diede importanti informazioni sopra questo genere di fotografia.

Nel novembre 1905 ebbe luogo a Parigi una esposizione internazionale per la fotografia dal pallone promossa dall'Aero-Club. In questa esposizione si ammirarono collezioni del più grande interesse, tra cui emergevano quelle eseguite in Francia che stavano a dimostrare quale sviluppo abbia preso in Francia questo genere di fotografia. Erano però ben rappresentati anche altri paesi e cioè Inghilterra, Germania, Austria, Italia e Russia. Tra i lavori più apprezzati erano quelli del capitano d'artiglieria tedesco Härtel che ebbe due medaglie d'argento, una per le fotografie della terra dal pallone e l'altra per la fotografia delle nubi e di fenomeni naturali dal pallone. Nella collezione Härtel si trovano alcune fotografie prese a distanza di 2000 e 3000 metri dalla terra e che nonostante ciò mostrano una gran nitidezza in tutti i particolari della superficie terrestre. Tali vedute furono prese con apparecchio a mano con otturatore a tendina valendosi di lastre Perutz. Le migliori furono eseguite con apparecchio Goerz-Anschütz. Una di tali vedute fu pubblicata nel numero del mese scorso.

Per diminuire la durata della lavatura delle lastre dopo fissaggio. J. Gaedicke (Phot-Wochenblatt, Genn. 1906).

Dopo il fissaggio e una prima lavatura, sostituendo la prima acqua di lavaggio con una soluzione 10 $^0/_0$ di cloruro d'ammonio (sale ammoniaco) si elimina completamente l'iposolfito con una rapidità ch'è all'incirca due volte maggiore e cioè con una quantità di lavature all'incirca due volte minore che lavando con acqua solamente. Le esperienze comparative controllate con analisi hanno un valore assolutamente decisivo.

La miglior maniera di procedere è la seguente: si lavi il negativo appena tolto dal bagno di fissaggio per un minuto sotto al rubinetto, lo si immerga poi per 5 minuti in una soluzione di cloruro d'ammonio poi lo si lavi successivamente in 5 acque (ciascuna di circa 100 cc. per una lastra 13×18) mantenendovelo ciascuna volta 5 minuti. Il lavaggio è completo e, non facendo uso del cloruro ammonico, lo stesso risultato non sarebbe stato ottenuto che dopo 9 lavaggi d'egual durata.

L'autore pensa che questo fatto provenga da una trasformazione chimica dell'iposolfito di sodio in sale d'ammonio per doppia decomposizione col cloruro d'ammonio; noi crediamo che l'effetto sia da attribuirsi ad un fenomeno di diffusione.

BIBLIOGRAFIA

Résumé des Travaux publiés par M. M. Auguste et Louis Lumière - 1887-1906.

L'attività scientifica dei fratelli Lumière è invero sorprendente e noi assistiamo ad un succedersi di comunicazioni (molte fatte insieme al valente loro colloboratore Dr. Seyewetz) che dimostrano negli autori una vasta e profonda coltura scientifica congiunta ad una genialità che permette loro di affrontare e risolvere arditi problemi.

In questo libro, che non è in vendita, ma che qualche nostro abbonato il quale di scienza fotografica s'interessa potrà crediamo averlo dalla casa Lumière, gli autori hanno riunito i riassunti o le conclusioni di tutte le loro memorie pubblicate in quasi 20 anni. E non solo vi si trovano le memorie di chimica fotografica ma anche quella di chimica applicata ad altri rami e speciamente chimica farmaceutica e medica.

Noi interpretiamo certo il pensiero di tutti gli studiosi di scienza fotografica augurando agli eminenti scienziati un avvenire altrettanto fecondo come il passato pel progresso della nostra bella arte che già tanto deve ai fratelli Lumière.

È un caso piuttosto unico che raro quello di industriali ai quali la grande e meritata fortuna di una grandiosa azienda abbia avuto per effetto di aumentare anzichè diminuire la lena nei lavori scientifici.

Compte Rendu, Procès-Verbaux, Rapports, Notes e Documents du Congrès International de Photographie de Liège (1905), publiés par les soins de Ch. Puttemans de Bruxelles et E. Wallon de Paris. — Imprimerie Emile Bruylant, Rue de la Régence 67, Bruxelles.

Questo bel volume appena pubblicato contiene tutto quanto fu trattato lo scorso anno al congresso internazionale fotografico di Liegi, congresso che pel valore dei conferenzieri, per l'interesse delle comunicazioni, delle proposte e dei voti fatti riuscì forse il più importante fra quanti furono sin qui tenuti.

E dobbiamo felicitarci coi sigg. Puttemans e Wallon che hanno saputo riordinare così bene la non piccola mole di lavoro fatto in questo congresso ed in tempo breve come capita ben di raro ai congressi.

L'Esposizione Fotografica DI MILANO

Il 23 luglio nel gran padiglione delle così dette mostre temporanee si è inaugurato fra le altre anche la mostra di fotografia e processi fotomeccanici.

Presiedettero all'organizzazione di questa mostra il prof. Namias e lo scultore Pogliani e siamo ben lieti di affermare che essa può dirsi completamente riuscita. In poche esposizioni fu dato d'ammirare una tale quantità di lavori artistici ottenuti coi più differenti processi cosicchè si può dire che questa mostra rappresenta un trionfo dell'arte e della tecnica fotografica.

E' impossibile parlare ora di tutti i lavori esposti; ci limiteremo a dire che fra i fotografi di professione primeggiano Broggi di Firenze, Ganzini di Milano, Bettini di Livorno, Scandiani e Pitteri di Genova, A. Vidau e figlio di Ancona, Stoppani di Buenos Ayres, Varischi e Artico di Milano, De Marchi di Milano, Codognato di Verona, Ceretti di Intra, Sciutto di Genova, Orlandini di Modena, Wassermann di Gardone (Riviera) e vari altri; fra i dilettanti primeggiano Omegna, Miedico, Grosso, tutti di Torino, Cardone di Salerno, Calcaterra di Milano, Ruffo di Roma, e molti altri.

Nella sezione scientifica vi sono splendide radiografie dell'Ospedale Maggiore, superbi lavori della brigata specialisti del 3. Regg. Genio (telefotografie, fotografie dal pallone, ecc.) e altri lavori.

Un grande apparecchio con vedute bellissime che si cambiano presenta il dilettante sig. Bucher di Milano. Due apparecchi stereoscopici con vedute monocrome e colorate interessantissime e del più grande effetto presenta il marchese Verardo di Messina.

Nell'industria fotografica sono rappresentate le più importanti fabbriche italiane: Cappelli di Milano ha costruito un elegantissimo locale a sè ove espone superbi negativi ottenuti colle sue lastre, e positivi da esse ricavati.

Materiale interessante e variato si trova nelle vetrine delle Ditte Ganzini, Lamperti e Garbagnati, Albini e C., e Torrani e C. Apparecchi presentano pure Murer di Milano e Bertoni di Brescia. La casa Voigtländer presenta i suoi rinomati obbiettivi e l'Act. für Anilin Fabrikation di Berlino le sue lastre, e i suoi rivelatori e preparati molteplici per fotografia.

Nel campo delle arti grafiche fotomeccaniche si distinguono: l'Unione Zincografi che ha una superba mostra costituita quasi completamente da tricromie di tutti i formati; la ditta Alfieri e Lacroix che ha una mostra interessante e istruttiva; la ditta Ing. Tellera e C. che espone poco ma lavori ottimi, il laboratorio fotocollografico del 3° Genio e qualche altro.

Parleremo a lungo sui lavori e materiale esposti, ma intanto non possiamo che sollecitare dilettanti e fotografi a recarsi a visitare questa mostra ove molto hanno da imparare.

Crediamo utile rammentare che questa mostra resterà aperta sino alla chiusura dell'Esposizione di Milano cioè sino a fine novembre.

Tipografia G. ABBIATI. Prof. RODOLFO NAMIAS, direttore-responsabile.

Anno XIII SETTEMBRE 1906 Num. 9

IL PROGRESSO FOTOGRAFICO

RIVISTA MENSILE ILLUSTRATA DI FOTOGRAFIA

E DELLE APPLICAZIONI AI PROCESSI FOTOMECCANICI DI STAMPA

con una rubrica d'interesse generale "Eco della Scienza e delle Industrie,,

Direttore Propr. Prof. Cav. RODOLFO NAMIAS

Abilitato all'insegnamento della Chimica pura ed applicata negli istituti Tecnici

Premiato per le Ricerche Fotochimiche con medaglia d'argento dalla Phot. Gesellschaft di Vienna.
Membro del Giurì all'Esposizione Generale di Torino 1898 - all'Esposizione fotografica intern. di Firenze 1899 - all'Esposizione industriale di Genova 1901 - all'Esposizione fotografica di Lodi 1901, ecc., ecc.
Direttore titolare del laboratorio per analisi Chimiche - Ricerche Chimico-Industriali e per l'insegnamento teorico-pratico della Chimica generale, analitica ed industriale di Via Sirtori, 2.

Direzione ed Amministrazione: MILANO, Via Sirtori, 2 (angolo Via Malpighi)

SOMMARIO

SCOPI DEL PERIODICO.

Istruire con articoli sui principali argomenti, con ricette e processi d'esito sicuro che evitano sciupio di tempo e di denaro, con illustrazioni, veri modelli del genere. — Risolvere per lettera agli abbonati [affrancando la risposta] tutte le difficoltà nell'applicazione pratica di processi fotografici e fotomeccanici. — Promuovere e incoraggiare Esposizioni e Concorsi fotografici e tutte le iniziative utili per l'incremento della fotografia.

ARTE FOTOGRAFICA.

Gli abbonati icevono *gratis* il supplemento ***"Arte Fotografica,,*** che valeesso solo molto più dell'importo dell'abbonamento. E' costituito da almeno 24 tavole in elegante copertina a tre colori, formato cm. 30×40. Contiene veri capolavori fotografici destinati a quadri o album di effetto sorprendente.

I LABORATORI DEL PERIODICO.

Il *Progresso Fotografico* è l'unico periodico del genere che na a propria disposizione grandi Laboratori di ricerche e insegnamento. Laboratorio Chimico, Fotochimico e Fotomeccanico. Può quindi provare e controllare ciò che insegna. Non ha a fare nè è interessato in alcuna azienda industriale ed è quindi del tutto indipendente. I laboratori del periodico sono continuamente frequentati da giovani che vogliono apprendere praticamente, ma con basi serie e scientifiche la fotografia e i processi fotomeccanici.

BIBLIOTECA FOTOGRAFICA.

I manuali editi dal Periodico di cui è autore il Prof. Namias hanno avuto il più gran favore e, tradotti in varie lingue, sono diffusi in tutto il mondo. Su tutti i manuali (vedere elenco nella fascetta busta) gli abbonati hanno lo sconto del 25 %.

CONDIZIONI D'ABBONAMENTO

ITALIA - Anno L. 8.— Semestre L. 4.50 **ESTERO** - Anno L. 10.— Semestre L. 5.50

Solo "Progresso Fotografico,,: ITALIA, Anno L. 6.— Semestre L. 3.50 ESTERO, Anno L. 7.— Semestre L. 4.—

Gli abbonamenti decorrono dal **Gennaio** o dal **Luglio** e l'importo deve essere pagato anticipato. — Spedizione del periodico con grosso cartone per evitare qualunque sciupìo del giornale e delle illustrazioni in tavole fuori testo contenute in molti numeri cent. 50 in più all'anno (pura spesa) Estero L. 1. Spedizione in piego raccomandato del Supplemento *Arte Fotografica* (che pesa circa 500 gr.) cent. 35 - Estero cent. 60.

Il Progresso Fotografico

Direttore: Prof. RODOLFO NAMIAS

Fascicolo 9 SETTEMBRE 1906 XIII Annata

FOTOGRAFIA CELESTE

PER E. COUSTET

(Dalla *Photo Gazette*)

(Continuazione: Vedi N. 8).

Ognuno di questi astri è classificato; le loro posizioni rispettive sono rigorosamente determinate ed la sovrapposizione delle negative d'una stessa regione dello spazio, eseguite a qualche intervallo di tempo permette di misurare i piccoli spostamenti di questi mondi infiniti.

Questa esattezza nell'enumerazione dei corpi celesti e nella determinazione delle loro coordinate, noi la scorgiamo nella riproduzione dei particolari della superfice degli astri offrenti un diametro sensibile.

E' appunto così che all'osservatorio di Meudon il sole è fotografato tutti i giorni, quando lo stato del cielo lo permette. Un mezzo millesimo di secondo è sufficiente per fissare tutti i particolari e rilevare le minime variazioni fotosferiche, macchie e coni luminosi. Lo studio di queste prove quotidiane contribuirà forse a mostrare il legame che deve unire i fenomeni della nostra atmosfera alle perturbazioni del globo solare, ed a fare della metereologia una scienza un po' meno ingannevole di quello ch'è fin'ora.

Quanto alla luna essa è riprodotta con una chiarezza perfetta in qualche secondo. I sigg. Loevy e Puiseux hanno pubblicato delle prove nelle quali si distinguono dei particolari che non misurano più di 400 metri.

Altre volte, la formazione delle carte lunari, incomparabilmente meno complete e meno precise, avrebbe richiesto tutta la vita d'un uomo.

Schmidt vi consacrò trentanove anni di un lavoro accurato, divenuto al presente inutile.

E ciò non è tutto. La fotografia ha permesso di spingerci più oltre nella conoscenza del nostro satellite, fornendoci il mezzo di misurare il rilievo del suo suolo, con la stereoscopia.

Si sa ch'è facile vedere in rilievo l'imagine d'un oggetto quando lo si è fotografato da due punti differenti. Ma la distanza che ci separa dalla luna ci è d'ostacolo a questo modo d'operare: fotografando l'astro da due punti della terra il più possibile lontani, non si avrà ancora una base abbastanza larga per realizzare un effetto stereoscopico sensibile. Sarebbe assai meglio approfittare d'una debole oscillazione del nostro satellite attorno al suo centro di gravità conosciuta sotto il nome di librazione. Prendendo due fotografie a due epoche diverse convenientemente scelte, si dovrebbero ottenere due prove leggermente differenti che esaminate con lo stereoscopio mostreranno l'astro in rilievo e permetteranno inoltre di calcolare la grandezza dei suoi monti, le depressioni de' suoi carateri e la profondità delle valli.

Il sig. Pulfrich ha anzi ideato un istrumento di misura, uno *stereocomparatore*, con l'aiuto del quale egli ha potuto costruire le curve di livello del suolo lunare. Il metodo stereoscopico è ancora prezioso sotto un altro aspetto. Altre volte, la scoperta di piccoli pianeti esigeva una grande attenzione, una pazienza duratura ed il favore d'un caso abbastanza raro. Oggigiorno, non è più la stessa cosa. E' sufficiente porre nello stereoscopio due negative rappresentanti lo stesso punto della volta celeste, ma all'intervallo d'un giorno: le stelle vi occupano le medesime posizioni rispettive e le loro immagini si confondono; ma se un pianeta si trova nel campo dell'istrumento, il movimento proprio ch'esso ha compiuto nell intervallo delle due pose, lo fa apparire fortemente in rilievo. E' dunque il caso di dire ch'esso risulta evidente.

Così a chi si occupa di studiare i particolari d'un astro già conosciuto o di scoprire dei nuovi corpi celesti, la fotografia rende facili le ricerche le più scabrose. In avvenire è nel silenzio e nella tranquillità del suo gabinetto convenientemente piantato, al coperto delle perturbazioni che l'asploratore del cielo si abbandonerà alle sue pazienti ricerche.

Non ha più bisogno come altravolta di passare notti intere a fianco di apparecchi mastodontici assoggettando l'occhio ad una fatica immane che può produrre persino la cecità come acadde, per non citare che i più celebri a Galileo e Cassini.

E quale sicurezza nel metodo odierno di riproduzione! Prima non era possibile fidarsi alla cieca di disegni formati dagli artisti anche i più coscenziosi ed abili. Si aveva sempre infatti, una parte d'interpretazione personale troppo notevole nel riprodurre i particolari più minuti, vicini ai limiti della visione umana. Due astronomi studiando lo stesso soggetto col medesimo apparecchio e nelle stesse circostanze non potevano mai dare riproduzioni grafiche identiche.

M. W. H. Pickering all'osservatorio di Harvard-College (Stati Uniti) non è mai riuscito a veder doppi i canali di Marte, nell' epoca in cui un gran numero d'osservatori li videro nettamente divisi. E v'è di più: l'esistenza poi di questi famosi canali fu un soggetto di continue discussioni; dapprima per una semplice illusione ottica, fino al giorno in cui M. Perceval-Lowel riuscendo a fotografarli coll'aiuto del gran cannocchiale dell'osservatorio di Plagstoff, mise forzatamente fine al dibattito.

Su questo punto la fotografia conferma la opinione della maggioranza degli astronomi; ma sugli altri, al contrario, essa ci venne mostrando gli errori delle nostre percezioni visuali. Le immagini ch'essa ci procurò delle nebulose hanno stabilito che pressochè tutti i disegni eseguiti erano assolutamente fantastici: solamente la forma a spirale indicata da alcuni artisti, si è trovata concordare con la realtà.

Dunque, secondo i casi, la fotografia conferma, stabilisce o corregge il nostro organo visivo e supplisce alla sua insufficenza. Noi abbiamo già veduto come si presta alla scoperta d'astri invisibili ad occhio nudo. Alle stelle telescopiche ed ai piccoli pianeti cui abbiamo accennato, conviene aggiungervi il sesto satellite di Giove e Phoebo, il nono satellite di Saturno, recentemente scoperti. Ma ciò non sostituisce ancora il più gran pregio del metodo fotografico, perchè, probabilmente tutti questi astri più facilmente scoperti a mezzo il suo concorso, si sarebbe potuto trovarli anche senza di essa, con l'aiuto del telescopio. E difatti guidati dai negativi gli astronomi sono riusciti a scorgerli direttamente, negli oculari de' loro canocchiali.

Tutt'altro è il caso di Themis, decimo satellite di Saturno. Questo piccolo astro fu scoperto nell'anno 1905 da M. Pickering per le striscie che il suo cammino aveva tracciato su lastre esposte a questo scopo durante molte ore. Queste striscie hanno permesso di calcolare gli elementi della sua orbita, la durata della sua rivoluzione e la stessa sua massa. Ora questo astro noi non lo possiamo vedere, perchè la sua luce rimane inferiore alla visibilità nei telescopi più potenti. E rimarrà tale finchè l'ottica non avrà fatto dei nuovi progressi, e finchè non saranno sorpassati i canocchiali giganti degli osservatori americani.

Non costituisce ciò un corso prodigioso? Ecco un corpo celeste che nessuno ha veduto e che probabilmente nessuno dei nostri contemporanei lo potrà distinguere. Ma l'obbiettivo lo ha scorto. La retina fotografica ne ha serbato l'impronta e la sua testimonianza basta a guidarci. Noi sappiamo, e non si può dubitare che questo astro è là, sopra i nostri sguardi troppo deboli, noi ne seguiamo il cammino, ne misuriamo le grandezze, come s'egli fosse a nostra portata, e la meccanica celeste ci dà il modo di pesarlo così esattamente come se fosse possibile farlo su un piatto d'una bilancia.

Dei principali prodotti chimici
USATI IN FOTOGRAFIA

(Riproduzione vietata)

(Continuazione: Vedi N. 8).

L'Iposolfito di soda.

La reazione caratteristica che distingue l'iposolfito è l'intorbidamento biancastro che si produce quando ad esso si aggiunge un acido energico (acido cloridrico o solforico). Tale intorbidamento è dovuto alla deposizione di solfo in forma assai suddivisa che rimane in sospensione nel liquido. Insieme alla deposizione di solfo avviene lo svolgimento di gaz acido solforoso.

Questa decomposizione che gli acidi energici producono rapidamente, è prodotta benchè più lentamente anche dalla maggior parte degli altri acidi. Anche certi sali metallici decompongono l'iposolfito, così l'allume ordinario, l'allume di cromo, i sali di ferro ecc. Però la reazione che avviene in questi casi è più complessa e può anche in certe condizioni svolgersi anche del gaz idrogeno solforato.

Per la stabilità delle immagini e specialmente delle immagini positive ottenute con carte a stampa diretta è della massima importanza mettersi in condizioni che l'iposolfito non possa decomporsi.

"LA LUMINOSA"

Società Anonima Italiana per la Fabbricazione di PRODOTTI FOTOGRAFICI

Sede in **GENOVA** - Via San Luca, 11 - Stabilimento **Serravalle Scrivia**

CAPITALE SOCIALE L. 500.000

LASTRE FOTOGRAFICHE

ETICHETTA ROSSA - Ultra rapide per grandi istantanee.

Per Dozzina	$6^1/_2\times9$	8×8	$8^2\times10^7$	9×12
	L. 1,40	**1,60**	**2,25**	**2,50**
id.	9×16	9×18	12×16	13×18
	L. 3	**3,50**	**3,50**	**4,50**
id.	18×24	21×27	24×30	30×40
	L. 9,00	**12,50**	**16,50**	**28,50**
id.	40×50	50×60		
	L. 46,00	**70,00**		

LASTRE SOTTILISSIME

Per Dozzina	4×4	4×5	$4^1/_2\times6$	$6^1/_2\times9$
	L. 1,30	**1,30**	**1,30**	**1,90**
id.	$4^5\times10^7$	8×9	9×12	13×18
	L. 1,90	**2**	**3.20**	**5,60**

Etichetta Arancio, Gialla, Verde Rapide e di Media Rapidità

Per Dozzina	$6^1/_2\times9$	8×8	$^2\times1$	9×12
	L. 1,10	**1,20**	**1,75**	**2,00**
id.	9×16	9×18	12×16	13×18
	2,50	**2,60**	**2,60**	**3,30**
id.	18×24	21×27	24×30	30×40
	L. 7,20	**10**	**12**	**21**
id.	40×50	50×60		
	L. 40	**55**		

Lastre Ortocromatiche * * * * - Etichetta Azzurra
id. Anti-Alone Ortocromatiche - id. Indaco
id. Radiografiche * * * * - id. Viola

LASTRE AL CLOROBROMURO D'ARGENTO per DIAPOSITIVI - Etichetta Bianca

CATALOGHI GRATIS

CHIEDERE NORME DEL GRANDIOSO CONCORSO 1906 CON PREMI DI **L. 5000**

In vendita presso i principali Negozianti di oggetti fotografici.

Nei negativi l'argento ridotto racchiuso in uno strato relativamente grosso di gelatina e in presenza di un supporto chimicamente indifferente e impermeabile come è il vetro o il celluloide, non risente che in grado assai limitato l'effetto di reazioni che portano alla decomposizione d'iposolfito. Anzi abbiamo notato che è assai meglio produrre la decomposizione delle ultime rimanenze d'iposolfito rimaste nel negativo, che lasciare nel negativo una quantità d'iposolfito.

L'iposolfito che rimane nella pellicola si ossida poco a poco specialmente in presenza di aria umida e tale ossidazione come abbiamo altre volte dimostrato ha per effetto di trasformare poco a poco un po' dell'argento dell'immagine in solfato d'argento, donde uno sbiadimento più o meno rapido o formazione di macchie trasparenti.

Invece un negativo in cui le ultime quantità d'iposolfito che trattiene (anche se non trascurabili) sono state decomposte con allume ordinario o allume di cromo non si altera mai più come noi abbiamo notato. In ciò ha parte probabilmente anche il fatto che col trattamento con allume la gelatina s'indurisce e perde in permeabilità proteggendo ancor meglio lo strato dall'azione dell'aria e specialmente dall'umidità, cosicchè le traccie d'iposolfito o di prodotti della sua decomposizione coll'allume si trovano nell'impossibilità di nuocere.

Agli eliminatori d'iposolfito, per lo meno a quelli di cui si dispone oggigiorno noi siamo contrari. Se hanno un'azione ossidante veramente efficace sull'iposolfito trasformandolo in solfato completamente innocuo, agiscono sempre più o meno anche sull'argento dell'immagine e per certi eliminatori consigliati non è detto che dopo che si sono fatti agire si richieda una semplice risciacquatura per eliminarli bene. Cosicchè dovendo lavare a lungo per eliminare l'eliminatore è molto più semplice eliminare l'iposolfito. Si vede di qui a quale circolo vizioso porta l'impiego degli eliminatori e come sia una reclame in generale ingiustificata quella che fanno ad essi certe ditte. Un eliminatore d'iposolfito razionale dovrebbe dopo agito eliminarsi o decomporsi spontaneamente rendendosi così innocuo. Tale sarebbe l'acqua ossigenata se il suo prezzo elevato, la sua instabilità e qualche altra circostanza poco favorevole non togliesse praticità al suo impiego.

Le carte al gelatino-bromuro d'argento risentono in grado notevolmente maggiore delle lastre o pellicole l'effetto dell'azione di traccie d'iposolfito o di prodotti della sua decomposizione. Ciò devesi non già allo strato che porta l'immagine, ma alla carta. La carta trattiene con una tenacia che non se ne ha idea le impurità e una eliminazione completa anche prolungando al massimo il lavaggio non è sempre possibile. Però anche nelle carte al bromuro un trattamento finale con allume ordinario, fatto però dopo un lavaggio più prolungato che per le lastre, giova assai alla conservazione perchè indurendo lo strato di gelatina fa sì che sia assai attenuata l'azione sull'immagine delle inevitabili impurità rimaste nella carta, azione che si fa sentire sempre in maniera assai lenta.

Nelle carte a stampa diretta la necessità di una completa eliminazione dell'iposolfito si fa sentire in grado ancor molto maggiore, perchè l'immagine che si ha in tali carte sia essa costituita d'argento (ciò che è dubbio) o da una combinazione, è di una estrema delicatezza.

Non saranno quindi mai troppe le precauzioni per ottenere una buona eliminazione dell'iposolfito ad evitare che impurità di qualunque natura atte a danneggiare l'immagine possano restare nella carta.

Per queste carte l'azione di bagni d'allume è piuttosto dannosa che utile, perchè non di rado l'allume o subito o dopo qualche tempo può esso pure agire sull'immagine.

I bagni unici di viraggio fissaggio il cui uso, per ragioni di comodità, è divenuto così generale sono quelli che meno di tutti gli altri permettono di realizzare le condizioni necessarie per la stabilità delle immagini.

In ogni modo pur tollerando i sali di piombo che sono una necessità per ottenere tinte oscure gradite coi bagni viro-fissatori, sconsigliamo, invece l'aggiunta d'allume e soprattutto di acido in tali bagni. Ma una volta di più faremo notare che una discreta stabilità nelle copie ottenute su carta a stampa diretta può solo ottenersi con un buon viraggio separato all'oro, seguito da un fissaggio in soluzione fresca d'iposolfito senza alcuna aggiunta.

Da molti si ritiene che per eliminare bene dalle copie su carta l'iposolfito, a cui si attribuisce quasi sempre a torto o a ragione l'alterazione delle prove, occorra prolungare il lavaggio per 12 e persino 24 ore. Ciò è un'esagerazione; abbiamo constatato con ricerche dirette che dopo due ore di lavaggio ben fatto

in acqua corrente si elimina sempre tutto l'iposolfito che può eliminarsi. Quelle traccie che la carta trattiene dopo due ore vi si trovano anche dopo 24 ore di lavaggio, collo svantaggio che un lavaggio così prolungato (quando pure è possibile) porta con sè non di rado altri non piccoli inconvenienti.

La ricerca di traccie d'iposolfito nell'acqua di lavaggio è cosa facilissima. Basta prendere una soluzione di iodio formata da gr. 1/2 di iodio in pagliette, gr. 2 ioduro di potassio e 100 d'acqua. Si aggiunge una goccia o due di questa soluzione a un po' d'acqua che si vuole esperimentare (dopo avere tolto da essa la copia o le copie) si osserva se l'acqua si colora in giallognolo coll'aggiunta del iodio. Se ciò avviene vuol dire che nell'acqua di lavaggio non vi è più iposolfito e che quindi le copie hanno ceduto tutto l'iposolfito che potevano cedere. Un'altra reazione pure semplice consiste nell'aggiungere all'acqua qualche goccia di una soluzione 1 a 2 per mille di permanganato di potassio. Se l'acqua rimane stabilmente colorata in rosa (e non si decolora o diviene giallognola) vuol dire che d'iposolfito non ve n'è traccia. Entrambe le reazioni indicate sono assai sensibili.

In commercio oltre all'iposolfito cristallizzato si trova anche dell'iposolfito anidro in polvere il quale ultimo è specialmente usato dai fabbricanti di preparati solidi pel fissaggio o pel viraggio fissaggio. Ora faremo osservare che da alcune analisi da noi fatte risulta che l'iposolfito anidro non è mai di qualità perfetta e talvolta lo abbiamo trovato assolutamente cattivo per presenza di notevole quantità di solfato e di piccola quantità di solfo libero. Ciò si spiega se si pensa che nel riscaldamento destinato a produrre la disidratazione l'iposolfito si altera sempre più o meno e probabilmente l'iposolfito anidro è anche sensibile all'azione ossidante dell'aria ciò che non è per l'iposolfito cristallizzato. Si deve perciò andar cauti nel servirsi di preparati pel fissaggio o pel viraggio fissaggio messi in commercio entro tubetti o capsule. Rappresentano è vero pel turista una comodità notevole, ma non presentano sempre la necessaria garanzia.

L'iposolfito può mescolarsi in qualunque proporzione col bisolfito di soda; il bisolfito di soda e l'acido borico sono tra le pochissime sostanze acide che non le decompongono. Faremo però notare che molti sali alcalini diminuiscono assai la decomponibilità dell'iposolfito per azione degli acidi specialmente organici. Specialmente efficace in questo senso è l'acetato di soda il quale permette di aggiungere all'iposolfito quantità non trascurabili di acido acetico, citrico o tartarico senza che si noti decomposizione per un tempo abbastanza lungo. E' questa una proprietà quasi sconosciuta e che pure può interessare in molti casi quando si abbia bisogno per qualche scopo speciale di un bagno d'iposolfito decisamente acido ma non di un acido riduttore come è l'acido solforoso del bisolfito.

L'iposolfito è una sostanza che non è affatto velenosa.

I bagni vecchi d'iposolfito che si sono caricati di sali d'argento possono essere utilizzati per l'estrazione dell'argento. Il metodo più usato consiste nell'aggiungervi una piccola quantità di fegato di solfo (cioè solfuro sodico potassico) alla soluzione d'iposolfito lasciando riposare il tutto. Così facendo tutto l'argento si deposita allo stato di solfuro d'argento, sicchè il liquido sovrastante può essere versato per decantazione e il precipitato gettato sopra un filtro.

Da quanto abbiamo detto in principio di capitolo (1) si deduce che l'iposolfito più ricco d'argento (che non sarà quello che ha servito pel fissaggio di lastre o pellicole) conterrà al massimo gr. 5 d'argento per litro e questa quantità d'argento richiede per essere precipitata completamente 3 gr. al massimo di fegato di solfo.

E' però da notarsi che il fegato di solfo è talvolta così alterato (perchè si altera colla conservazione ossidandosi) da non produrre che poco o nessun effetto. Il fegato di solfo di buona qualità ha un odore disgustoso, si scioglie nell'acqua senza lasciare troppo residuo e comunicando anche all'acqua un odore intenso di uova marcie.

Per evitare d'impiegare una sostanza d'odore disgustoso come è il fegato di solfo si può anche precipitare l'argento dai bagni di fissaggio con pezzi di zinco metallico. Questa precipitazione si produce però assai più lentamente ma lasciando a sè molti giorni il bagno essa è completa e allora si può decantare e gettare il liquido soprastante aggiungendo nuova soluzione d'iposolfito da trattare.

(*Continua*)

Prof. R. NAMIAS.

(1) Vedi fascicolo d'Agosto.

E. KRAUSS

Ottica e Meccanica di precisione

PARIGI — 21 e 23, Rue Albouy — PARIGI

Unica Ditta Concessionaria per la fabbricazione in Francia dei

TESSAR = UNAR - PLANAR

PROTAR = KRAUSS - ZEISS

KALLOPTAT KRAUSS

Nuovi Modelli 1906

degli

Apparecchi *TYKTA*

TYKTA EXTRA piccoli	**TYKTA II** bis
doppio tiraggio con otturatore Kalloptat a Settori	doppio tiraggio con otturatore Kalloptat a settori
Frs. **225**	Frs. **220**

Gli Apparecchi

TAKIR=KRAUSS con otturatore di lastra nuovo modello 1906

Caricando non scopre. Ha una apertura invariabile per le fessure strette, ha i margini dell' apertura rigidi e paralleli.

Non danno nè strie nè irregolarità d'illuminazione. I **Takyr Krauss** sono migliori apparecchi a otturatore di lastra, d'uso universale.

*CATALOGO N. **30** gratis e franco di porto a richiesta.*

Eco della Scienza e delle Industrie

Il rame come depuratore dell'acqua.

L'azione bactericida dei composti di rame è stata testè messa a profitto dall'americano Dott. Moor, con un metodo d'eccezionale importanza pratica. Egli ha infatti constatato che la quantità di rame necessaria per uccidere i bacteri è infinitamente piccola e che dopo che ha agito si elimina facilmente in modo che non può produrre il minimo disturbo all'organismo. Così con una spesa insignificante e in un tempo brevissimo si possono rendere bacteriologicamente pure acque infette imbevibili.

L'istallazione di costosissimi impianti per la depurazione delle acque per filtrazione, ozonizzazione, ecc., viene ad essere superflua: basta aggiungere all'acqua 1 parte di solfato di rame per 1 milione di parti d'acqua per produrre la depurazione. Il sig. Gilbert H. Grosvenor per dimostrare l'efficacia di questo metodo cita il caso di un serbatoio d'acqua così puzzolente che nessun animale voleva berne. Col trattamento sopra descritto in tre giorni il pessimo odore e sapore era tolto. Un serbatoio in America di ettolitri 1.400.000 fu depurato nello stesso modo e dopo tre giorni l'acqua non mostrava più bacteri e in soluzione non si notava più alcuna traccia di rame. La depurazione di un tale immenso serbatoio costò in tutto circa L. 60.

Non soltanto i bacteri o microorganismi che dànno luogo a fermentazioni dannose vengono uccisi col nuovo trattamento ma anche i microbi delle malattie più infettive come tifo e colera. Infatti si constatò che basta la presenza di solfato di rame nella proporzione di 1:100.000 per uccidere in 4 o 5 ore i più virulenti germi del tifo e colera, e l'acqua rimane dopo il trattamento senza sapore e colore e affatto innocua..

A Indianopolis nell'ultima epidemia di colera l'inaffiamento delle strade e case con soluzione di solfato di rame ebbe un effetto portentoso perchè nei luoghi così trattati nessuno ammalò più di colera.

La quantità di rame necessaria per la sterilizzazione dell'acqua riesce come abbiamo detto assolutamente innocua; e non soltanto per l'uomo ma anche pei pesci più sensibili.

Questo articolo che abbiamo riportato dal periodico tedesco « *Phot. Wochenblatt* » tratta un argomento così eccezionalmente importante per l'igiene che siamo certi interesserà al più alto grado tutti i nostri lettori.

Faremo peraltro notare che una minima quantità di solfato di rame che supponiamo pure raggiunga 1 p. 100.000 non può essere dannosa all'organismo. Infatti essa corrisponderebbe a gr. 0.01 per litro d'acqua, e forse con certe verdure conservate (come per es. i piselli) nei quali si permette l'introduzione di traccie di solfato di rame che facilita la conservazione, con certe uve mal lavate, con certi cibi cotti in recipienti di rame se ne introduce nell'organismo di più senza il più piccolo disturbo.

Ma come è stato detto sopra, tutto o quasi il rame aggiunto si elimina; Crediamo bene dilucidare questo fatto che non è stato spiegato La presenza nell'acqua di bicarbonato di calcio ha per effetto di decomporre lentamente il solfato di rame dando luogo a carbonato di rame che si deposita, cosicchè lasciando a sè qualche tempo o filtrando le acque trattate con solfato di rame si elimina completamente il rame.

Soggiungeremo anzi che per avere il massimo effetto utile si dovrebbe secondo noi proporzionare la quantità di solfato di rame alla quantità di bicarbonato di calcio e di magnesio presenti nell'acqua.

Ci riserbiamo di riportare quelle altre comunicazioni che sull'argomento fossero pubblicate e se qualcuno dei nostri lettori avesse occasione di fare esperienze ci farà cosa grata comunicandoci i risultati.

Il tetracloruro di carbonio.

È questo un corpo estremamente interessante di cui le applicazioni vanno aumentando

Esso si ottiene per azione di cloro gasoso secco sopra il solfuro di carbonio. Si forma così una combinazione di cloro e carbonio corrispondente alla formula chimica $C\,Cl\,4$ mentre si libera solfo il quale rientra continuamente in fabbricazione per la produzione del solfuro di carbonio.

Il cloruro di carbonio è un liquido volatile che bolle a 76°, completamente insolubile nell'acqua, che ha la proprietà di sciogliere i grassi e una gran quantità di resine; si mescola in tutte le proporzioni all'alcool, etere, benzina, benzolo ecc. Ha trovato applicazione per l'estrazione dei grassi dalle sanse, dalle ossa ecc., in sostituzione del solfuro di carbonio e della benzina.

Ed essendo ottimo solvente della maggior parte delle resine ha pure trovato un utilissimo impiego per la fabbricazione di vernici.

Così una soluzione di resina dammar nel tetracloruro di carbonio dà un'ottima vernice assai adatta anche per scopi fotografici.

La gomma lacca è meno facilmente solubile nel tetracloruro di carbonio; però si è constatato che la soluzione è assai facilitata impiegando 3 parti di spirito e 7 di tetracloruro di carbonio.

Il prezzo di questo prodotto è già oggi assai mite perchè costa poco più di L. 1 al Kg. ma è a ritenersi che tale prezzo diminuirà ancora perchè è risaputo che le fabbriche di soda elettrolitica che oggi giorno vanno moltiplicandosi hanno bisogno di trovare un impiego al cloro che ottengono come prodotto secondario insieme alla soda caustica (1).

La fabbricazione delle vernici d'ogni genere tirerà certo allora gran profitto dall' impiego del tetracloruro di carbonio. È però utile far notare che il tetracloruro di carbonio a caldo ha un'azione alquanto corrosiva su certi metalli. Di questo fatto si deve tener conto nell'impiego del tetracloruro di carbonio a caldo per l'estrazione dei grassi.

Novità dell' Industria Fotografica

" Lumens cadens ". Nuovo sistema per l'illuminazione artificiale.

Il sig. Philipp Georg di Vienna IX Althangasse 17, ha comunicato il marzo scorso alla *Phot. Ges.* di Vienna un nuovo sistema da lui ideato e brevettato ovunque per ottenere una illuminazione perfetta di terrazze o di ambienti qualunque. In questo sistema non vi sono che lampade elettriche ad incandescenza che possono essere disposte in modo vario a seconda degli ambienti o degli effetti che si vogliono ottenere. È possibile anche ottenere ritratti istantanei.

Queste lampade costruite espressamente per il sistema forniscono una luce di grande attinicità ed è anche possibile secondo quanto afferma l'autore modificare a piacimento il colore della luce illuminante, ciò che rende possibile l'ottenimento di ottimi effetti ortocromatici senza alcun filtro di luce.

Non è detto veramente come questo scopo è raggiunto e noi non sappiamo se si tratta di schermi colorati applicati alle lampade o di serie differenti di lampade di cui alcune per la costituzione del filamento incandescente mandano una luce bluastra, altre una luce gialla e altre rossastra.

In ogni modo i nostri lettori che desiderassero maggiori schiarimenti su questo sistema converrà si rivolgano all'autore il quale è anche disposto a mostrare nel suo studio gli effetti notevoli di questo sistema.

Le camere a specchio riflettente.

Queste camere costituiscono una recentissima ed utile innovazione nell'industria delle camere fotografiche. Esse in molti casi sono destinate a prestare servizi che nessun'altra camera è in grado di prestare. Il loro massimo vantaggio sta in ciò che si osserva sul vetro smerigliato la stessa immagine che andrà poi a formarsi sulla lastra e che l'operatore può guardare l'immagine che deve andare a colpire la lastra senza dar troppo nell'occhio del soggetto.

Mentre sembra che egli di altro si occupi può far scattare l'otturatore cogliendo il soggetto nella posa più naturale e artistica. È per questo che una tal camera può prestarsi spesso meglio di qualunque altra per lo scopo della fotografia artistica.

Già la ditta Voigtländer e Sohn aveva da qualche tempo introdotta un'ottima camera a specchio riflettente costruita secondo le indicazioni del barone Lilliencron.

Ora si annuncia che la casa Hüttig di Dresda ha pure iniziata la costruzione di uno di tali apparecchi secondo le indicazioni di E. Raupps, un entusiasta delle camere a specchio riflettente colle quali ha eseguito in viaggio e in escursione una quantità di lavori interessanti e specialmente fotografie di tipi e costumi.

Nuove emulsioni al collodio-bromuro.

Il dott. Albert di Monaco fabbricante della nota emulsione al collodio-bromuro che tanti servigi presta oggi negli stabilimenti fotomeccanici specialmente per la tricromia, ha testè introdotto una nuova emulsione di straordinaria sensibilità pel rosso e chiamata perciò Rot Rapid che riuscirà senza dubbio di grande utilità per l'ottenimento del negativo reticolato per la stampa in bleu attraverso il filtro aranciato.

---

(1) Elettrolizzando una soluzione di cloruro di sodio (sale marino) si ottiene da una parte sodio e dall'altra cloro. Ma il sodio in presenza di acqua si trasforma in ossido idrato di sodio (soda caustica) e il cloro si svolge.

IL GLYPHOSCOPE

BREVETTATO S. G. D. G.

Nuova jumelle stereoscopica a lastre 45 × 107 *fabbricata specialmente pei* **giovanetti** *e* **principianti** *in fotografia*

DALLA CASA DEL

VÉRASCOPE RICHARD, Parigi 10 Halévy (Opéra).

Il **GLYPHOSCOPE** possiede le qualità fondamentali del *Vérascope*; costruzione di *gran precisione, rigidità assoluta* che impedisce qualunque decentramento per torsione e permette di regolare l'apparecchio in modo perfetto. *Inalterabile* dal *calore* e *umidità*. Fa l'*istantanea* o la *posa* col dito o colla pera. *Tre diaframmi.*

Il **GLYPHOSCOPE** è riversibile; cioè senza otturatore costituisce uno *Stereoscopio ideale* per la *visione*, e si rende così superfluo l'acquisto di un *stereoscopio*.

Le vedute del **GLYPHOSCOPE** come quelle del **VÉRASCOPE** si **vedono**, si **proiettano**, s' **ingrandiscono**, si **classsificano nel** * * * * * * * * **TAXIPHOTE** BREVET S. G. D. G

INVIO FRANCO DEL CATALOGO CHIEDENDOLO

alla Ditta **RICHARD** 25 Rue Mélingue, PARIS

Marca di Fabbrica

Carte fotografiche e Cartoline

MARCA TANNE (abete)

DELLA

FABBRICA DI CARTE FOTOGRAFICHE già Dott. A. KURZ

Actiengesellschaft

VERNIGERODE a H. - (Germania)

I. **CARTA CELLOIDINA** brillante.
II. **Carta Matta** semplice e doppia grossezza, grana grossa e fina, color bianco e chamois per toni di platino d'ogni genere.
III. **Carta Matta Auro** per viraggio all'oro in bagni separati e successivo fissaggio nell'iposolfito.
IV. **Cartoline postali, brillanti e matte** per viraggio all'oro e al platino d'ogni genere.
V. **Carta alla gelatina Aristo.**
VI. **Bagno di viraggio fissaggio concentrato** per carte matte e cartoline platino (marca Tanne).

Tutte le carte indicate sopra sono fabbricate colla miglior **carta greggia Rives** e non smentiscono la vecchia ovunque nota rinomanza delle nostre fabbricazioni. Esse riuniscono:

Qualità perfettamente uniforme - Proprietà eccellenti

colla

più gran semplicità di trattamento e stabilità di risultati

Dove non si può avere dai negozianti, rivolgersi direttamente alla Fabbrica

Le mie costruzioni riposano sopra principi eminentemente scientifici e primeggiano perciò fra le camere fotografiche ꕥ ꕥ ꕥ ꕥ

Chiedere il nuovo magnifico

CATALOGO N. 71 pel 1906

Il mio esteso nuovo catalogo appena pubblicato, contiene le figure di molti nuovi modelli in cui sono riuniti tutti i più grandi perfezionamenti in modo da soddisfare completamente alle moderne esigenze.

Richiamo l' attenzione specialmente sulla mia nuova Minimum-Delta Camera che fu da me introdotta in commercio per la prima volta nel 1903 e da allora costantemente migliorata in modo da rappresentare oggi

La perfezione della tecnica

in fatto di Camere Fotografiche

Questa camera possiede i requisiti atti a renderla di straordinaria adattabilità. — La figura qui di fianco rappresenta la Minimum-Delta N. 90. Essa ha fra gli altri i seguenti pregi:

Dimensioni 3 × 12 × 15,5 cm.
Doppio tiraggio per utilizzare a lente posteriore e per riproduzioni.
Mirino brillante girevole e grande.
Spostamento in alto e basso della parte anteriore.
Soffietto di finissima pelle e involucro di pelle nera.

Soggiungeremo però che chiunque può preparare con molta facilità un'emulsione al collodio sensibile al rosso aggiungendo a un'emulsione ordinaria una minima quantità di violetto d'etile come ebbe ad indicare il prof. Valenta. Basta aggiungere a 100 cc. di emulsione 6 cc. di una soluzione di violetto di etile fatta con 1 di violetto in 1000 d'alcool puro.

Fino a questi ultimi tempi la sola buona emulsione al collodio-bromuro del commercio era l'emulsione Albert. Oggi la ditta Brend'Amour, Simhart e C. di Monaco (Baviera) fabbrica pure una buona emulsione al collodio-bromuro per lavori ordinari nonchè un'emulsione sensibile al rosso.

È assai importante far rilevare che le emulsioni di collodio sensibili al rosso devono essere maneggiate esclusivamente alla luce verde. Secondo il sig. F. Haberkorn si può ottenere un filtro verde assai adatto per lo scopo seguendo la ricetta seguente:

Gelatina	gr.	12
Acqua distillata . . .	»	200
Verde acido	»	3
Soluz. di tartrazina 3 %	cc.	1,2
» verde naftol 4 %	»	2

Dopo ottenuta a bagno maria una soluzione completa si filtra e si versa sopra una lastra posta a livello in ragione di 7 cc. per ogni 100 cm². Dopo asciutta conviene spalmare una delle superfici con vernice matta.

Vi sono anche lampade speciali per filtri liquidi in cui si può introdurre una soluzione acquosa degli stessi tre colori nelle stesse proporzioni fra loro diluendo più o meno a seconda dello spessore dello strato liquido.

Una nuova lampada a vapori di mercurio per scopi fotografici.

L'uso della lampada a vapori di mercurio negli stabilimenti fotografici e fotomeccanici va diffondendosi. Una luce così chimicamente attiva che consuma una quantità d' energia relativamente piccola non può a meno di imporsi, e l'unico inconveniente di riuscire fastidiosa alla vista sembra tolto nella nuova lampada denominata Hagae fabbricata dalla ditta Schott e Gen di Jena. Questa lampada è costituita da un tubo del diametro di mm. 22 e della lunghezza di 45 a 65 cm. Alle due estremità ha due fili di platino fissati al vetro fuso. Ogni tubo contiene circa gr. 300 di mercurio. Essa ha anche il vantaggio di poter essere applicata all'attacco di qualunque lampada elettrica a incandescenza richiedendo una corrente di 2 ½ a 3 ampère.

Nuovi filtri rapidi per tricromia della casa Farbwerke vorm. Meister Lucius e Brüning di Hoechst.

Abbiamo sempre considerato i prodotti per tricromia della casa Meister Lucius come i migliori che si abbiano oggi e sotto la sapiente direzione del valente Dott. Koenig questa casa va continuamente aumentando e perfezionando il suo materiale.

Ora si annuncia che detta casa ha introdotto dei filtri di luce per tricromia che rappresentano un notevole perfezionamento perchè mentre permetterebbero una buonissima selezione dei tre colori richiedono un' esposizione che è circa 2/3 di quella richiesta dai vecchi filtri. Le esposizioni relative sarebbero 1 col filtro violetto (che è uguale al precedente della casa Meister Lucius), 2 col filtro rapido verde e 2 col nuovo filtro rapido rosso.

Speriamo di poter avere presto occasione di esperimentarli e allora potremo riferire i nostri riultati.

Lastre sviluppabili con semplice soluzione di soda.

La casa Ilford di Londra ha testè introdotto in commercio col nome di lastre *Amauto* delle lastre al gelatino-bromuro che dopo la esposizione fatta come il solito possono essere sviluppate in semplice soluzione di carbonato di soda 10 per cento.

Non è detto quale sia la materia rivelatrice e se trovasi nell'emulsione o in uno strato di gelatina sovrapposto o sottoposto all'emulsione. Che sia in strato separato ci sembra più probabile e quanto al rivelatore forse la glicina è il più adatto perchè è noto che fornisce ottime immagini anche senza solfito ma con sola soda mentre il suo potere riduttore in liquidi non alcalini è minimo.

Dobbiamo del resto dire che secondo noi le ricerche che da più parti si fanno per semplificare l'operazione di sviluppo non sono affatto da considerarsi come un progresso. Potranno forse attirare alla fotografia qualche dilettante a cui ogni minimo lavoro fa paura, ma non è da questi dilettanti che la fotografia abbia qualcosa a sperare. Invece tutto ciò che tende a rendere automatiche le operazioni ci allontana anzichè avvicinarci alla vera e propria fotografia artistica nella quale necessita che in ogni operazione si faccia sentire l'intervento e la personalità di chi opera.

Lampi speciali per la fotografia all'aperto.

Ognuno che abbia tentato di fotografare gruppi di persone di notte all'aperto con polveri lampo sa che anche usando una quantità relativamente grande di polvere il risultato è in generale molto infelice. Ora la ditta Dr. G. Krebs di Offenbach a M. ha messo in commercio lampi speciali per questo scopo che forniscono ottimi risultati. Essi sono dalla ditta indicati col nome di Kugelblitz e ve ne sono di due grandezze V e VI. Col Kugelblitz VI obbiettivo F :6 si può fotografare all'aperto a distanza di 15 metri. Questi lampi potranno prestare servizi preziosi per fissare il ricordo di feste notturne all'aperto.

«Ozobrom» un nuovo processo al pigmento.

Quell'inventore empirico e diremo di più pasticcione che è il signor Manly, che anni sono ideò l'ozotipia di cui non si sente quasi più parlare afferma d'aver trovato un nuovo processo al pigmento come risulta da un articolo pubblicato nel periodico inglese Photography.

Questo processo si basa sulla trasformazione di una prova al bromuro in una prova al pigmento o carbone.

Per questo scopo occorre una carta al pigmento preparata in modo speciale e un liquido misterioso fornito pure dall'inventore. Si bagna la copia al bromuro e la carta al pigmento col liquido e si fanno aderire le due superfici; dopo qualche tempo si sviluppa con acqua calda. L'immagine al pigmento aderisce allora alla prova al bromuro. Con un trattamento con prussiato rosso e iposolfito si può allora far scomparire l'immagine al bromuro. Si può anche trasportare l'immagine al pigmento su altro supporto.

Noi non crediamo che il processo sia troppo facile e tale da riuscire in mano di chiunque, ma è probabile che se sul misterioso liquido e la misteriosa preparazione si potrà avere qualche indicazione, il processo potrà essere perfezionato da altri che possa avere più scienza e meno empirismo del signor Manly. Altrettanto avvenne per l'ozotipia per quale l'autore aveva dato delle ricette inutilmente complicate e una teoria assolutamente falsa.

La carta albuminata sensibile matta della ditta Trapp e Münch.

Su questa carta sensibile durevole abbiamo già richiamato l'attenzione altre volte. Ma crediamo di ritornarvi ancora brevemente in seguito all'omaggio fattoci dalla ditta Trapp e Münch di alcune superbe copie di tinte e aspetto svariato tutte assai artistiche, ottenute con questa carta.

Risulta da queste prove che la ditta ha raggiunto nella fabbricazione di questa carta una assoluta perfezione e al tipo bianco liscio che fabbricava in principio ha ora aggiunto tipi granosi di cui uno di color gialliccio che danno effetti tali da gareggiare con quelli forniti da copie al carbone.

Crediamo possa interessare di conoscere con quali trattamenti tutti relativamente assai semplici furono ottenute le prove che la Ditta c'inviò.

Tinta bruna rossastra gradevole — Lavaggio e semplice fissaggio in iposolfito 10 per cento.

Tinta bruna scura assai buona: Lavaggio e trattamento per 20 minuti con bagno d'iposolfito 10 per cento e per 6 minuti con bagno viro fissatore.

Tinta bruna porpora di grande effetto: Lavaggio, viraggio per 1 minuto in bagno d'oro (contenente per litro gr. 2 1/2 acetato di soda, gr. 1/2 carbonato di soda e 15 cc. soluzione cloruro oro 1 per cento) e fissaggio per 20 minuti.

Tinta nera piuttosto calda ma bella: Lavaggio, viraggio per tre minuti in bagno di platino (solito bagno con acido fosforico) e fissaggio per 10 minuti.

Coi viraggi ai ferrocianuri si possono ottenere tinte rosse e bleu di varie nuances.

Noi abbiamo esperimentato questa carta di cui la ditta Trapp e Münch ci ha rimesso parecchi foglietti e l'abbiamo trovata assai perfezionata rispetto a quella che esperimentammo qualche anno fa. La stampa alla luce è rapidissima, lo strato sensibile è di una grande uniformità, il viraggio si produce in tutti i bagni sopra descritti con gran facilità e con tinte ottime. Anche la conservazione è ora buonissima.

Consigliamo i nostri abbonati di farsi spedire dalla casa un pacchetto 12 × 16 di prova contenente foglietti di varie qualità

Un apparecchio di lavaggio rapido, fisico, chimico dei negativi e positivi che utilizza l'azione del permanganato.

La ditta C. F. Kindermann e C. di Berlino ha testè ideato un piccolo apparecchio che applicato a qualunque condotta d'acqua permette di far sciogliere nell'acqua una piccolissi-

Neg. Zoli.

NELLA PINETA DI RAVENNA.

SUPPLEMENTO AL
"PROGRESSO FOTOGRAFICO" - MILANO

Fot. KARL PIETZNER, Vienna.

STUDIO.

SUPPLEMENTO AL
"PROGRESSO FOTOGRAFICO" - MILANO

ma quantità di permanganato in modo da ottenere un'acqua lievemente rosea che ha una azione decomponente rapidissima nell'iposolfito e permette così un lavaggio straordinariamente rapido e perfetto. Sinchè l'acqua rosea che scende si decolora a contatto dei negativi e positivi vuol dire che dell'iposolfito è ancora presente.

Quando l'acqua rimane di color rosea vuol dire che ogni traccia d'iposolfito è eliminata.

Praticamente si dovrà lavare prima per 5 minuti i negativi o positivi con acqua comune senza alcuna aggiunta e solo dopo questo lavaggio fare il trattamento coll'acqua contenente permanganato. Di solito in 3 o 4 minuti di questo trattamento tutto l'iposolfito è eliminato.

Da parte nostra faremo notare che l'impiego di soluzioni diluitissime di permanganato per eliminare rapidamente l'iposolfito è realmente assai efficace e permette inoltre di verificare quando l'eliminazione completa è avvenuta. Il metodo non è affatto nuovo e ciascuno può applicarlo anche senza l'apparecchio Kindermann, il quale peraltro costituisce una comodità. Basta prepararsi una soluzione concentrata di permanganato di potassio (10 per cento) la quale si conserva indefinitamente e versarne qualche goccia nella vaschetta di lavaggio, cambiandola ogni volta che il color roseo è scomparso. Bisogna però osservare che se pei negativi il metodo non produrrà in generale inconvenienti, pei positivi su carta esso non è affatto consigliabile perchè si avrà sempre con esso un ingiallimento, sia pure lieve dei bianchi.

Le pellicole in bobine marca Imperial e Barnet.

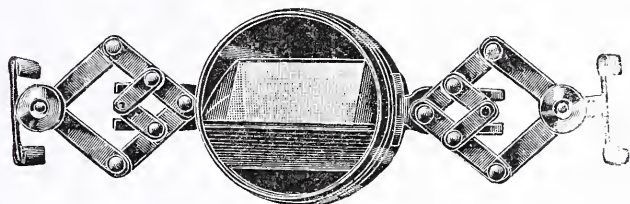
Per invito della casa Bietenholz di Torino che ne è rappresentante, abbiamo esperimentato queste due marche di pellicole in bobine. Già in un fascicolo precedente avevamo accennato alle buone qualità delle lastre extra rapidi di queste due marche ed evidentemente case così perfezionate nella preparazione di emulsioni di gelatina-bromuro non potevano a meno di preparare anche buone pellicole.

L'emulsione per la preparazione di pellicole è analoga a quella che serve per le lastre e solo si hanno per le pellicole difficoltà specialmente meccaniche di stendimento e confezione.

Possiamo dire che le prove fatte ci hanno convinto che si tratta di un eccellente materiale sensibile che non presenta per l'uso alcun inconveniente o difetto meccanico o chimico. Sono entrambe le marche del tipo non arrotolabile, ciò che rende invero molto più facile tutti i trattamenti cominciando dallo sviluppo. Ma poichè la tendenza ad arrotolarsi è tolta anche qui come sulle pellicole Kodak e d'altre case mediante uno strato di gelatina steso al rovescio, così bisogna nei trattamenti avere la massima cura per evitare di segnare o asportare la gelatina del rovescio perchè tutto ciò produrebbe macchie sulla stampa.

Nei casi in cui per qualche inavvertenza lo strato al rovescio si presenta molto rovinato conviene dopo separati i negativi pellicolari, immergerli in un bagno d'allume, appoggiarli sopra una lastra di vetro e raschiare con una lama tutta la gelatina dal rovescio.

Il cheloiografo.

Con questo nome la ditta Mario Ganzini di Milano indica un piccolo istrumento inventato dal signor Sacchi di Codogno e che essa ha messo in commercio, ove ha già trovato un favore notevole. Questo piccolo istrumento (rappresentato in figura) è costituito essenzialmente da una lente di forma prismatica con

un'armatura metallica che permette una facile applicazione all'obbiettivo di qualunque apparecchio a mano o a piede. Secondo la posizione in cui è posto esso deforma l'immagine nel senso della lunghezza o nel senso della larghezza, trasformando così il ritratto di una persona in una figura umoristica in cui è conservata perfettamente la somiglianza.

Si potrebbe chiamare questo ingegnoso istrumento lente caricaturista, perchè fornisce senza alcun studio la caricatura di qualunque persona e può costituire pei dilettanti una inesauribile fonte di divertenti trasformazioni.

Gli abbonati che apprezzano i nostri sforzi per dare un periodico sempre più interessante, vario ed istruttivo, non dimentichino di appoggiare il periodico stesso presso amici e conoscenti.

RICETTARIO

Una semplificazione nel processo di fotoceramica. (Traduzione dal tedesco con note pel *Progresso fotografico*).

La fotoceramica, processo così bello così utile così attraente non è applicato che da un numero straordinariamente limitato di fotografi e dilettanti. Il processo non è certo facile, ma le difficoltà che gli si attribuiscono sono forse maggiori di quelle che realmente presenta.

In ogni modo si deve accogliere con piacere qualunque perfezionamento inteso a semplificare il processo rendendolo più facile e alla portata di un maggior numero di persone. Una semplificazione che ci sembra abbastanza importante è quella indicata dal sig. F. Doleschal nel *Schweiz. Phot. Zeitung* che qui indichiamo.

Invece di usare una lastra collodionata come supporto del preparato sensibile egli usa una carta alla celloidina non sensibile a pellicola distaccabile.

Egli non dice come tale carta possa aversi ma noi crediamo che se si prende una qualunque carta celloidina del commercio a pellicola distaccabile e s'immerge nell'iposolfito per eliminare il sale d'argento e si lava poi bene in acqua fredda si può avere la carta atta all'uso. Una buona carta celloidina a pellicola distaccabile è fabbricata dalla Ditta Lüttke e Arndt di Wandsbeck (Germania).

Per la sensibilizzazione il sig. Doleschal consiglia la preparazione seguente:

Bicromato di potassio . .	gr.	5
Acqua	cc.	100

a questa soluzione si aggiunge poi

Gomma arabica	gr.	60
Miele	»	40
Glicerina	»	7 1/2
Alcool	»	15

Si mette la soluzione filtrata in una bacinella e vi si fa galleggiare per alcuni minuti il foglietto di carta celloidina evitando le bolle d'aria. Si lascia poi gocciolare da un angolo e si fa asciugare all'oscuro in luogo ben asciutto. La soluzione che ha servito viene conservata all'oscuro.

Si espone la carta asciutta sotto ad un diapositivo che deve essere trasparente e coi neri poco opachi. La carta deve essere perfettamente asciutta e il diapositivo conviene sia alquanto riscaldato prima d'esporlo.

Nella stampa si può controllare facilmente la formazione dell'immagine; l'esposizione è sufficiente quando l'immagine è tutta visibile in una tinta brunastra.

Se l'esposizione è mancante si ha poi nella successiva operazione di spolveratura un'aderenza della polvere ovunque e l'immagine risulta poi senza vigore e grigia; e se è stata eccessiva la polvere aderisce in modo imperfetto e l'immagine risulta incompleta.

Non è il caso che ci dilunghiamo a spiegare il principio su cui si fonda il metodo; esso trovasi descritto in molti manuali. Ci limiteremo a dire che lo strato di gomma e miele per sè stesso assai appiccicante perde questa proprietà nell'esposizione alla luce in presenza di bicromato ed ove l'esposizione è parziale si ha non la perdita completa ma un'attenuazione del potere appiccicante.

Così una polvere finissima può poi aderire in quantità proporzionale alla quantità di luce che ha agito. Se si volesse una semplice immagine da osservare basterebbe usare una polvere colorata qualunque, ma se si tratta, come è questo il caso, di ottenere immagini che con successivo trasporto su porcellana o su piastre smaltate diano poi colla successiva cottura immagini vetrificate, si useranno i così detti colori vetrificabili del commercio. Di questi colori se ne hanno che forniscono immagini nere, bleu, brune ecc.

Quelli che si trovano in commercio e che si usano per la ceramica solita sono in generale in polvere troppo grossa e pel processo di fotoceramica conviene pestarli più fini e setacciarli.

Per spolverare l'immagine si userà un pennello grosso finissimo che vien caricato di colore eppoi fatto passare con movimento circolare sull'immagine.

L'operazione conviene farla alla luce di una lampada senza alcun schermo.

Per evitare più facilmente errori conviene fare l'esposizione alla luce diffusa intensa anzichè al sole; e se la luce è intensa bastano in generale pochi minuti.

Quando si è ottenuto un'immagine che sembra buona si deve trasportare sull'oggetto da decorare che può essere una piastra di porcellana ovvero di rame ricoperta di smalto.

Perciò si deve spalmare dapprima la superficie della piastra con una vernice o lacca di quelle che servono già in ceramica pel trasporto di stampe a colori vetrificabili e che si

Chi si rivolge alle case che hanno inserzioni nel

Progresso Fotografico

ha tutta la convenienza a declinare la sua qualità d'abbonato perchè avrà da qualche Ditta maggiori facilitazioni e in ogni caso maggior garanzia.

trova in commercio. È una vernice che fa come da mordente e che potrebbe, riteniamo, essere costituita da una vernice litografica molto diluita con acqua ragia. Sulla piastra si applica la carta che porta l'immagine spolverata, facendo in modo di evitare le bolle d'aria e premendo con rullo di caucciù per produrre un'adesione completa.

A questo punto non resta che staccare la pellicola che porta l'immagine ciò che può farsi immergendo la carta in acqua calda. Si lascia qualche tempo nell'acqua per eliminare bene il bicromato. Dopo che la pellicola è secca si procede alla cottura in appositi forni a muffola per produrre la vetrificazione nella quale appunto si forma l'immagine del colore voluto. Prima della cottura si dovrà peraltro spalmare la piastra di fondente in polvere che viene fornito insieme ai colori e che ha lo scopo di facilitare la fusione.

Sul viraggio per solforazione delle prove al bromuro.

Oggi, specialmente pei lavori che si vuole abbiano un'impronta artistica le prove su carta al bromuro semplicemente sviluppate e aventi quindi una tinta nera sono assai poco accette.

Il viraggio bruno è quello che per la maggior parte dei casi meglio si presta per dare alle immagini un effetto assai gradito all'occhio Il prof. Kessler pubblica nella *Phot. Corr.* alcune importanti osservazioni e indicazioni su metodi di viraggio bruno per solforazione.

Anzitutto egli fa notare che i metodi di viraggio coi ferrocianuri presentano non di rado qualche difficoltà e difficilmente conducono a toni bruni uniformi nelle mezze tinte e nei neri dell'immagine.

Il viraggio per solforazione non solo dà toni uniformi, ma lascia anche i bianchi puri. Quanto alla stabilità il prof. Kessler ha constatato che è considerevole; infatti egli espose all'aria e alla luce anche diretta del sole per un tempo assai lungo la metà di alcune prove bromuro senza rilevare la minima differenza colle metà protette Il tono bruno che si ottiene varia alquanto a seconda dei metodi che si usano per il primo trattamento delle prove che precede la solforazione e a seconda della marca di carta al bromuro che si usa.

Noi ebbimo altra volta a raccomandare il metodo per solforazione basato sull'impiego di una soluzione di iodio nel ioduro di potassio come primo trattamento e della solita soluzione di solfuro di sodio pel secondo trattamento.

Ma il prof. Kessler preferisce a tutti gli altri il metodo Wintropes che si applica come segue.

Si prepari la soluzione seguente:

Ferricianuro di potassio (prussiato rosso)	gr.	20
Bromuro di potassio . . .	»	40
Acqua	»	1000

In questo bagno si lasciano le copie al bromuro finchè si mostrano del tutto imbiancate ciò che richiede 1 a 2 minuti.

Quando ha perduto il potere di virare vi si aggiungerà una ulteriore quantità di prussiato rosso. La composizione di questo bagno ci sembra razionale.

Si risciacquano poi nell'acqua e s'immergono in una soluzione 1 $^0/_0$ di solfuro di sodio dove in pochi secondi acquistano la colorazione bruna. Si lavano quindi alquanto le copie e si fanno asciugare. Il metodo è applicabile anche al viraggio di positive su vetro per proiezioni o trasparenti, ottenute con lastre al bromuro o al cloro bromuro.

Fu esperimentato con ottimi risultati nel laboratorio del « *Progresso Fotografico* » e non esitiamo a incoraggiare ancora una volta dilettanti e fotografi a virare in bruno le copie al bromuro rendendole così più gradite all'occhio e molte volte anche più perfette per maggior trasparenza nelle ombre.

Ci mettiamo di buon grado a disposizione dei nostri abbonati per risolvere le difficoltà che avessero eventualnente ad incontrare e dalle nostre esperienze risulta peraltro che sul tono dell'immagine ha un'influenza notevole il rivelatore usato. Così la carta al bromuro sviluppata con idrochinone-metol dà un tono bruno molto più gradito della carta all'amido.

Viraggio all'uranio.

Il sig. A. Jonon consiglia nel *Moniteur de la Photographie* il seguente bagno di viraggio all'uranio che conduce a magnifici toni rosso-bruni nelle prove al bromuro senza alcuna difficoltà.

Nitrato d'uranio	gr.	15
Acido ossalico	»	12
Clorato di potassio	»	2,5
Prussiato rosso	»	6
Acqua per formare un litro		

Il bagno si può usare subito od anche il giorno dopo. Deve essere conservato nell'oscurità.

Stampa combinata alla gomma.

Secondo il Dott. Buss i migliori risultati nella stampa alla gomma si ottengono con ripetute sensibilizzazioni e stampa alla luce in modo da ottenere in una prima stampa specialmente le grandi luci, in una seconda stampa le mezze tinte e in una terza stampa le ombre. Per raggiungere questo scopo egli prepara per le successive stampe le seguenti miscele.

1a stampa (luci) gr. 6 della sua soluzione di gomma e pigmento. [1]
cc. 24 di soluzione di bicromato di potassio 10%

2a » (mezze tinte) gr. 6 gomma e pigmento.
cc. 12 a 15 soluzione di bicromato.

3a » (ombre) gr. 6 gomma e pigmento.
cc. 7 a 9 soluzione di bicromato.

Dopo ogni stampa prima di spalmare nuovo colore bisogna far galleggiare la carta in soluzione di gelatina 3 o 5 % per isolare l'immagine in modo che non sia guastata nella successiva spennellatura. Per la prima stampa occorrono in generale circa 15 minuti al sole; per le altre due molto meno.

Questa stampa combinata alla gomma con un sol colore o anche con colori alquanto diversi è oggi assai in uso presso i gommisti più abili come quella che meglio si presta a esplicare il sentimento artistico di chi opera potendo ottenere colle varie stampe assai più facilmente che con una sola stampa l' effetto desiderato.

E d'altra parte si comprende come con un processo scientificamente così poco razionale come è il processo alla gomma sia difficile ottenere con una sola stampa alla luce una proporzionalità nella quantità di pigmento esistente nelle varie parti dell'immagine. Mentre con una triplice stampa di cui la prima ci dà come una tinta generale senza contrasti, la seconda una tinta che si limita alle ombre e mezzi toni e la terza l'intensità delle sole ombre, l'effetto finale non può a meno di essere assai migliore e richiedere anche meno artifici e meno abilità nello spogliamento.

(1) La soluzione di gomma e pigmento di vario colore cui accenna il Dott. Buss può ottenersi mescolando soluzione di gomma arabica 40 % con colore d'acquarello in tubetti. Per comodità dei fotografi e dilettanti la Ditta Dott. Buss e C. di Ruschlikafen (Zurigo) fornisce già pronte in commercio le soluzioni di gomma e pigmento come tutto il materiale pel processo alla gomma.

Una difficoltà c'è però nella stampa combinata ed è quella della sovrapposizione esatta delle tre stampe. Si faciliterà segnando in lapis nella prima stampa due angoli del negativo sulla carta.

Cogliamo l' occasione per dire che oggi i migliori gommisti adoperano in genere le carte speciali pel processo alla gomma della Casa Zander. Queste carte i nostri abbonati possono avere anche in piccola quantità a prezzi limitati rivolgendosi alla ditta R. Jacoby di Berlino (Thurmstrasse 73).

Rivista fotomeccanica

(*Continuazione vedi N. 8.*)

Le lastre secche al gelatino-bromuro nella fotozincotipia.

Benchè oggi il collodio umido e l'emulsione al collodio siano le preparazioni che la massima parte degli stabilimenti fotomeccanici preferisce per l'ottenimento dei negativi reticolati per fotozincotipia, è certo però che il processo al gelatino-bromuro opportunamente modificato è destinato in un avvenire più o meno lontano ad avere la preponderanza anche per gli scopi delle riproduzioni fotomeccaniche.

Di tanto in tanto ci è dato osservare in periodici fotomeccanici degli ottimi saggi di autotipie ottenute con lastre fotomeccaniche. Uno di tali saggi veramente riuscito fu pubblicato recentemente nel periodico *Zeitschrift für Reproduktiontechnik:* la stampa in zinco fu fatta col solito processo allo smalto. Il negativo reticolato era stato ottenuto con lastre fotomeccaniche della ditta Richard Jahr di Dresda A e come si fa rilevare nel periodico il negativo punteggiato ottenuto con tali lastre subì solo dopo lo sviluppo un lieve indebolimento ma nessun rinforzo ciò che prova che forniscono punti ben coperti. Faremo notare che usando lastre al gelatino bromuro conviene sempre usare il prisma nella riproduzione.

Da qualche informazione ricevuta ci risulterebbe che nell'America del Nord l'impiego delle lastre al gelatino bromuro nella fotozincotipia va diffondendosi notevolmente.

La fotocollografia con lastre di zinco.

Uno dei maggiori inconvenienti della fotocollografia o fototipia che dir si voglia è quello di richiedere un supporto così fragile come è

C. A. STEINHEIL SÖHNE

Fondato nel 1855 | **ISTITUTO D'OTTICA ASTRONOMICA** | Filiale a PARIGI

MONACO di BAVIERA

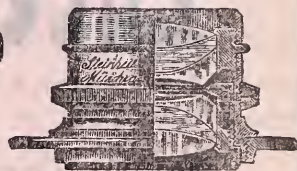
Unofocali 1 : 4,5 e 1 : 6

I più luminosi Obbiettivi Anastigmatici a lenti non incollate

D. R. P. N. 133957.

Ortostigmatici 1:6,3, 1:6 e 1:10

Obbiettivi Universali luminosissimi,
corretti d'anastigmatismo a lenti incollate

D. R. P. N. 88505.

Camere a mano con obbiettivi Steinheil Alto-Stereo-Quart

Camera universale per fotografie semplici, stereoscopiche, a distanza (telefotografie) nel formato 9×12 con 3 ortostigmatici (5 lunghezze focali)

Camera pieghevole con ortostigmatici e con unofocali

CATALOGO ILLUSTRATO A RICHIESTA

Rappresentante Generale per l'Italia

A. FOLI - MILANO - Corso Vitt. Eman., 23-29

Indirizzo telegrafico: PLAQUES PARIS. Telefono 105-75.

LASTRE, PELLICOLE e CARTE FOTOGRAFICHE

J. JOUGLA

SOCIETÀ ANONIMA - Capitale 1.500.000 fr.

SEDE SOCIALE: 45 Rue de Rivoli, PARIGI - Nuovo Stabilimento a Joinville-le-Pont (Senna)

LASTRE PER NEGATIVI

ISTANTANEE . . . . *Etichetta verde*
EXTRA RAPIDE . . . — *rosa*
RIPRODUZIONI . . . — *gialla*

LASTRE PER DIAPOSITIVI

SU VETRO OPALE . . .
SU VETRO SPULITO . .
SU VETRO ORDINARIO .
} a Sviluppo

Lastre Pellicolari speciali per Fototipia

LASTRE E PELLICOLE X speciali per lavori di Radiografia - Riconosciute le più pure e le più sensibili - Raccomandabilissime.

"IL SINNOX" Pieghevole

Apparecchio che si carica IN PIENO GIORNO colla stessa scatola di lastre

CARTE FOTOGRAFICHE

ALBUMINATE, sensibilizzate e non sensibilizzate.
CARTA SALALA — Dimensioni speciali dietro richiesta.
AL COLLODIO, brillante o matta, d'una grande finezza e ricchezza di toni.
CLORO CITRATO, al citrato d'argento.
L'AZUR, a fondo bleu speciale per paesaggi e marine.

Specialità di Carte e seta, matte artistiche — Cartoline postali e Carte da lettera sensibili

Sviluppo e Viraggio Fissaggio J. JOUGLA - Molto raccomandati

LASTRA "L'INTENSIVE" Formula MERCIER

a l'Emetico, Eserina, Morfina, ecc., sopportante grandi scarti di posa

NON PIÙ INSUCCESSI E NEGATIVI PERDUTI

Indirizzare Commissioni e Corrispondenze alla Sede Sociale, 45, Rue de Tivoli, 45, PARIS

Deposito presso tutti i negozianti d'articoli per fotografia

il cristallo atto a rompersi sotto la pressione della macchina o dei torchi o per inavvertenze.

Si consigliò da qualcuno la sostituzione del cristallo col rame ma le piastre di rame sono assai care e non facili a levigare per la loro durezza.

Lo zinco non ha questi inconvenienti ma ne ha un altro ben più grave, quello cioè di agire chimicamente sullo strato sensibile dando luogo a macchie e punti neri che deturpano l'immagine.

Per evitare o per lo meno attenuare assai l'inconveniente fu proposto il seguente processo che dal punto di vista chimico (deducendolo anche da qualche ricerca da noi fatta in antecedenza) ci sembra fondato sopra un principio giusto.

Si tratta dapprima la lastra di zinco ben levigata con una soluzione 4 % d'acido cromico finchè si sia formato uno strato superficiale giallastro uniforme di cromato di zinco. Si risciacqua poi la lastra e dopo posta a livello si ricopre di uno strato di gelatina 5 % facendo asciugare la lastra nella stufa come nel caso in cui è ricoperta del preparato sensibile. La lastra così ottenuta è pronta per ricevere la solita preparazione sensibile.

Nuovo sistema di corrosione del Dr. Albert. — (Traduzione dal periodico tedesco *Zeit für Reproduktontechnik* con osservazioni e aggiunte pel Prof. R. Namias).

Per facilitare l'incisione rapida profonda dei *clichés* in zinco di soggetti a mezza tinta e a tratti si vanno escogitando da più parti dei sistemi meccanici. Il primo fu ideato da Levy di Filadelfia e consiste in un polverizzatore del liquido acido mediante una forte pressione d'aria. La lastra vien posta colla superficie da incidere rivolta in basso e il liquido misto ad aria sotto pressione viene spinto con forza contro tale superficie producendo una rapida corrosione senza le irregolarità provenienti da bolle gasose che si hanno a temere nella corrosione fatta col sistema solito. Questo sistema del Levy subì poi modificazioni più o meno notevoli sulle quali non è il caso ci tratteniamo ora.

In questi ultimi tempi il Dr. Albert di Monaco valente industriale d'arti grafiche e fecondo inventore ha ideato un sistema diverso che egli indica col nome. tedesco *aetztriegel* che non sappiamo come tradurre in italiano. Si basa sull'impiego di un dispositivo costituito da una cornice munita di numerose lamelle d'alluminio disposte verticalmente; questo arnese, si muove con gran rapidità assai vicino alla superficie da corrodere e così il corrosivo viene rinnovato di continuo e l'incisione si produce in senso verticale, cosicchè si evita il grave inconveniente che si produce quando col metodo solito si vuol spingere un po' più l'incisione, e che consiste nella formazione di un cono sotto ogni punto che dando al punto una base più piccola anzichè più grande rende rapido il deterioramento nella tiratura. Per rimediare a questo inconveniente si è costretti quando si vuole approfondire l'incisione dei *clichés* a mezza tinta di inchiostrare spalmare di resina e fondere per salvare le pareti dell'incisione dalla corrosione.

Col nuovo sistema Albert come dicevamo l'incisione tende a prodursi in gran parte almeno in senso verticale e quindi si può spingere in modo relativamente notevole ottenendosi una profondità tale da permettere la facile stampa anche in macchine rotative, nonchè la facile riproduzione in galvanotipia.

Nel sistema Albert il raggiungimento dello scopo desiderato è facilitato dall'impiego di una polvere di cui la composizione è tenuta segreta e che egli chiama *aetz pulver* (polvere corrosiva). È strano che si afferma che questa polvere può sviluppare col movimento dell'apparecchio delle bolle d'aria le quali hanno lo scopo di far sentire sulla lastra nello stesso tempo l'azione del liquido in rapido movimento e dell'aria. Si vede cioè che Albert vorrebbe col suo sistema realizzare per altra via le condizioni del sistema Levy. Ma per noi questa polvere misteriosa che mentre è chiamata corrosiva dovrebbe viceversa svolgere aria costituisce un enigma. Se agisce chimicamente dovrebbe essere una polvere dotata d'azione ossidante ma non può svolgere aria e se agisce meccanicamente rendendo schiumoso il liquido coll'agitazione e mantenendo perciò aria nel liquido allora perchè chiamarla polvere corrosiva? E l'utilità della schiuma ci pare del resto assai problematica.

Forse l'invenzione col solo dispositivo in movimento rapido era troppo semplice e l'Albert non avrebbe potuto farla pagare così cara come suole fare colle sue invenzioni. Egli sa che nel campo delle arti grafiche fotomeccaniche i competenti in chimica sono rare eccezioni e così una innocua polverina può fare molto effetto!

NOTE VARIE

Per proteggere le diapositive da proiezione.

Secondo il signor M. Remond (Bull. de la Soc. Franc. de Phot.) il miglior mezzo per proteggere le diapositive da proiezioni contro il calore della sorgente luminosa consiste nello spalmarle di una vernice formata da 4 parti di vernice Zapon del commercio e 1 parte d'alcool assoluto.

La vernice Zapon del commercio è costituita come è noto da una soluzione di celluloide nell'acetato d'amile (in generale 5 di celluloide per 100 d'acetato d'amile).

Il sig. M. Remond ha constatato che lo strato che si ottiene sulla gelatina delle diapositive mediante questa vernice è assolutamente ininfiammabile. Ciò invero risulta anche da prove fatte nel laboratorio del Progresso fotografico.

Versata la vernice sulle diapositiive dalla parte della gelatina se ne riversa l'eccesso nel flacone per un angolo. Si toglie poi da quest'angolo le goccie in più di vernice rimastevi aderenti e si lascia seccare orizzontalmente.

Quando lo strato di vernice è perfettamente secco esso non prende più assolutamente fuoco nè la diapositiva soffre più pel calore, mentre ciò non si verifica per le diapositive non protette.

Consigli pel ritrattista.

In uno degli ultimi numeri del Phot. Cronik, il sig. A. Ranft si pronunciò energicamente contro l'uso dell'appoggia testa, uso che è una reminiscenza dei metodi antichi e che non serve che a togliere naturalezza alla posa e all'espressione. Con delle prove di 1 a 3'' egli giudica l'uso dell'appoggia testa assolutamente superfluo, e solo potrebbe essere eccezionalmente impiegato nei casi in cui per una ragione o per l'altra si abbia a prolungare la posa per parecchi secondi.

Sono ancora moltissimi anche in Italia i fotografi che continuamente usano l'appoggia testa e mentre essi ammirano i lavori dei fotografi artisti propriamente detti non sanno che tutto ciò che vale a tenere una parte del corpo e precisamente la più importante in posizione forzata nuoce alla naturalezza.

Il signor Ranft tra i suoi consigli pratici ai ritrattisti dà anche quello d'usare lastre antialone (1).

(1) Le lastre antialone Agfa e Hauff sono tra le migliori.

L'utilità di queste lastre che eliminano ogni falsa riflessione di luce crediamo anche noi sia troppo poco considerata dai fotografi. Specialmente nel caso di un abbigliamento chiaro, lo alone ha una influenza dannosa falsando alquanto la verità dell'immagine e togliendo particolari.

Soggiungeremo che il ritrattista a cui preme l'avere nei suoi lavori naturalezza e perfezione dovrebbe far uso di buone lastre ortocromatiche prive d'alone.

Anche senza valersi di lastre ortocromatiche antialone che pure si trovano in commercio (chromo-agfa) si può applicare al dorso della lastra una preparazione antialone ciò che può farsi oggi in modo assai facile.

Osservazioni sull'uso delle carte al pigmento (carbone).

Da un articolo tedesco pubblicato da A. Ranft nel Phot. Cron. togliamo le seguenti utili osservazioni.

La sensibilizzazione della carta al pigmento deve essere fatta in bagno di bicromato che non abbia una temperatura maggiore di 15 centigradi.

Un bagno debole fornisce copie dure: viceversa un bagno forte fornisce immagini più morbide. Si ha qui dunque un mezzo per modificare il comportamento della carta in base ai caratteri del negativo ciò che è un grandissimo vantaggio. Il per cento in bicromato di potassio può variare a seconda dei casi da 1 a 6.

Però anche del colore del pigmento deve tenersi conto se il pigmento ha un colore poco intenso, per esempio, rosso si cercherà di avere immagini più contrastate usando un bagno debole.

Se si vuole usare ripetutamente un bagno vi si aggiungerà una piccola quantità d'ammoniaca che ne facilita la conservazione. Però i bagni con ammoniaca tendono a dare copie più contrastate.

Una circostanza molto importante pel sucesso è la rapidità dell'asciugamento. Se si dispone di una cassa grande o di un locale buio ben ventilato con ventilatore elettrico, allora non occorre alcuna aggiunta al bagno bicromato. Altrimenti converrà aggiungere 100 cc. di alcool puro per ogni litro di bicromato.

Il negativo per la stampa deve avere o un contorno o una maschera che ne protegga una striscia tutt'intorno lungo il bordo. Senza di

Collezioni arretrate del "Progresso Fotografico„

Sono disponibili ancora alcune annate complete del "**Progresso Fotografico**„ 1903, 1904, 1905 nonchè le serie complete dell'"**Arte Fotografica**„ 1904 e 1905. Gli abbonati 1906 che desiderano arricchire la loro biblioteca fotografica di queste interessantissime collezioni, chieggano il prezzo complessivo all'Amministrazione. — La maggior parte degli articoli, processi e ricette presentano un interesse altrettanto grande oggi, come al momento della pubblicazione.

ciò non si otterrebbe l'aderenza al supporto nell'operazione di trasporto e sviluppo.

Per stabilire il tempo di stampa si userà sempre un fotometro semplicissimo fatto di striscie di carta trasparente di dimensioni crescenti numerate e sovrapposte. Si espone il fotometro con un foglietto di carta celloidina o citrato contemporaneamente alla prova al pigmento.

Si può ritenere però che la carta celloidina brillante abbia circa la stessa sensibilità della carta al pigmento.

Le prove al pigmento esposte devono essere tosto trasportate e sviluppate procedendo a seconda dei casi al semplice o al doppio trasporto nel modo noto.

Per gli ingrandimenti conviene assai eseguire un negativo ingrandito su carta negativa al gelatino-bromuro e valersi di questo negativo ingrandito per la stampa per contatto sulla carta al pigmento. In tal caso regolando a dovere nell'ottenimento del negativo ingrandito o nella stampa per contatto sulla carta al pigmento il senso dell'immagine non occorre che un semplice trasporto.

La carta destinata a servire per supporto definitivo può essere liscia ruvida, granosa, fibrosa.

Si prestano assai bene le carte da disegno di Scheichler e Schüll, Zanders, Engert, Whatman ecc. ecc.

A seconda dei casi conviene variare il colore della carta prendendolo gialliccio, bluastro o d'altro genere.

La carta deve sempre ricevere uno strato di gelatina insolubile che si ottiene mediante una soluzione di gelatina comune 5 per cento addizionata di 80 cc. per litro di soluzione di allume di cromo 2 per cento. In questa soluzione s'immerge la carta e si lascia poi asciugare. Per certe carte rugose molto permeabili conviene ripetere il trattamento col bagno di gelatina dopo che il primo strato è asciutto.

Sul modo di eseguire il trasporto crediamo inutile riportare ciò che dice l'autore perchè si tratta del metodo abituale descritto nei manuali (veggasi il nostro Manuale Pratico e Ricettario).

Alla fine dell'articolo l'autore prende in considerazione una nuova carta al pigmento fabbricata dalla casa Höchheimer e C. di Feldkirchen — Monaco (Baviera), casa già nota per la sua ottima carta alla gomma.

La carta al pigmento Höchheimeir presenta i seguenti vantaggi:

Non richiede per la stampa alcuna protezione ai bordi del negativo. La sensibilizzazione in bagno di bicromato dura solo 1/2 a 3/4 di minuto e ciò facilita assai l'asciugamento che avviene rapidamente senza alcun artificio. La carta sensibilizzata si conserva sino a 14 giorni e anche le copie stampate possono essere conservate almeno da un giorno all'altro prima di svilupparle.

Il trasporto e sviluppo dell'immagine si produce molto più rapidamente che coll'ordinaria carta al pigmento.

Questa carta viene fornita in 21 colori diversi e la casa fornisce pure la carta per semplice trasporto di varie qualità.

BIBLIOGRAFIA

La theorie e la pratiques des Projections per G. Michel Coissac. — Paris Rue Bayard. 5

E' questo senza dubbio uno dei manuali più pratici e completi che trattano delle proiezioni. E' scritto bene ma è scritto da un pratico che lavora continuamente in questo campo e che conosce tutti i particolari e tutti gli artifici per riuscire.

Il manuale è assolutamente completo ed oltrechè delle proiezioni ordinarie esso tratta anche della microfotografia (che è in fin dei conti un genere di proiezioni) e della cinematografia. E' un libro che non dovrebbe mancare nella biblioteca di ogni dilettante che si occupa di proiezioni.

Notice historique redigée à l'occasion du 56° anniversaire la fondation de la Société francaise de Photographie par S. Pector Secrétaire général. — Accennammo nello scorso anno ai festeggiamenti con cui la Societé francaise de photographie celebrava il 50° anniversario della sua fondazione. A queste feste come rappresentante dell'Italia era stato invitato anche il nostro direttore prof. Namias che non potè suo malgrado accogliere il cortese invito. Questo opuscolo a stampa è destinato a ricordare il giubileo di questa importantissima e benemerita associazione. Vi si trovano tutte le notizie riferentisi alla sua fondazione, al suo sviluppo, alle sue molteplici iniziative e i ritratti di tutti i suoi presidenti dalla fondazione ad oggi tra cui non sono poche le vere illustrazioni della scienza.

Basta rammentare Lippmann, Janssen, Marey, Laussedat, ecc.

Aide Memoire de Photographie pour 1906 par C. Fabre — Paris Gauthier Villars. Franchi 1,75. — E' questa la 31ª annata che si pubblica questo volumetto destinato a tenere al corrente dei progressi annuali della fotografia e sue applicazioni e a raccogliere anche i dati che riguardano le Società fotografiche e i periodici fotografici di ogni paese.

Quest'ultima parte se è fatta per tutti i paesi colla stessa cura come per l'Italia ha ben poco valore perchè si danno come esistenti Società e periodici che da molti anni più non esistono.

NOTIZIE

Onorificenza alla Photographische Gesellschaft di Vienna.

L'imperatore d'Austria ha testè concesso alla Phot. Gesellschaft di Vienna di fregiarsi dell'insegna imperiale-regia, riconoscendo così le enormi benemerenze che questa società si è acquistata nel campo della scienza e dell'arte fotografica, benemerenze che chi segue il movimento fotografico ben conosce.

La Phot. Ges. di Vienna non si occupa soltanto d'incoraggiare il progresso dell'arte e della scienza fotografica, ma s'interessa a tutte le questioni che si connettono allo sviluppo della fotografia. Così nella questione della proprietà delle opere fotografiche essa ha fatto sentire spesso la sua voce e ultimamente fu un trionfo per essa l'essere riuscita a far votare dal Parlamento austriaco il riconoscimento della fotografia fra le arti industriali libere.

Noi che di questa potente società siamo stati e siamo caldi ammiratori non possiamo che compiacerci altamente dei suoi successi e delle distinzioni di cui è fatta segno.

Concorso fotografico.

La Società Fotografica Ligure di Genova, indice il primo Concorso fotografico sociale coi seguenti temi: Dopo il temporale in estate — Alba — La sagra del villaggio. — Si dovranno inviare le opere non più tardi del 1° novembre. Vi sono premi in medaglie e diplomi. Per schiarimenti e programma particolareggiato rivolgersi al sig. S. Corte, via Roma 46-48 - Genova.

All'Esposizione di Milano.

Abbiamo incaricato due nostri egregi collaboratori che parteciparono ai lavori della giuria di riferirci le loro impressioni sincere circa la mostra fotografica sia dal punto di vista industriale che dal punto di vista artistico.

Una volta di più crediamo utile avvertire che nel riferire le impressioni nostre o di altri intendiamo di essere assolutamente obbiettivi come è sempre stata nostra abitudine. Epperciò che diremo pane al pane e vino al vino indipendentemente da considerazioni di qualunque altro genere.

Chi si abbona al nostro giornale lo fa perchè vi trova degli utili insegnamenti ed anche eventualmente degli appoggi in iniziative che noi riputiamo giovevoli per la fotografia. Ma è una pretesa fuori luogo quella di qualche abbonato che vorrebbe dicessimo bene e appoggiasimo i sui lavori anche se non lo meritano. Un giornale può vivere e riuscire veramente vantaggioso pel progresso solo se le sue critiche e i suoi elogi sono ispirati da intimo convincimento e non dal desiderio di compiacere alcuni a differenza di altri.

Nel fascicolo dello scorso mese pubblicammo i nomi dei membri italiani della giuria fotografica. Ora pubblichiamo i nomi dei giurati esteri.

Francia P. Bourgeois, Mercier, Demaria, Planchon, Valois, Mendel. — Svizzera D.r Reiss e Linck. — Russia Goldberg. — Belgio Sneyers.

Presidente della giuria fu nominato il sig. P. Bourgeois dilettante fotografo valentissimo, segretario ed anima del Photo Club il simpatico e potente Crub fotografico parigino Vice presidente fu nominato il sig. Goldberg, segretario relatore il principe Belgioioso di Milano.

Il nostro direttore fu giurato e relatore pel gruppo prodotti chimici e farmaceutici, giurato e relatore pel gruppo bevande (specialmente per le acque minerali), segretario di tutta la Sezione Mostre Temporanee (10 gruppi), membro della commissione speciale per l'assegnazione delle ricompense ai collaboratori delle ditte premiate. Per questa assegnazione le ditte premiate possono far domanda sino al 30 settembre.

Nel prossimo numero daremo la nota completa dei premiati perchè al momento d'andare in macchina le deliberazioni della giuria non possono ancora essere rese pubbliche.

LE NOSTRE ILLUSTRAZIONI

La prima è una riuscita veduta dalla rinomata Pineta di Ravenna del sig. Zoli riproduzione dello stabilimento Tellera.

La seconda è un esempio molto istruttivo di ciò che si fa dai migliori fotografi esteri per combinare nel ritratto espressione, naturalezza ed arte. Lo studino i fotografi come i dilettanti. Avremo occasione di dare in seguito altri ritratti di valenti fotografi artisti esteri.

Tipografia G. ABBIATI. Prof. RODOLFO NAMIAS, direttore-responsabile.

L. GAUMONT & C.IE - Ingegneri Costruttori

PARIGI — 57, Rue Saint Roch — PARIGI

GRAND PRIX **Esposizione 1900** *Sezione fotografica* **GRAND PRIX**

Block-Notes

4 ½ × 6

Apparecchio pieghevole tascabile e di precisione. Obbiettivo dissimulato nel corpo anteriore e protetto dagli urti e dalla polvere. Otturatore regolabile a velocità variabile che si arma automaticamente al momento dell'esposizione.

Chassis semplici metallici o **Chassis Magazzino metallico contenente 12 porta lastre.**

STEREO-BLOCK-NOTES

45 × 107

Apparecchio stereoscopico pieghevole tascabile. Costruzione della massima precisione Obbiettivo nascosto nel corpo davanti e protetto dalla polvere e da qualunque urto. Assicella a coulisse a 2 diaframmi. L'aspetto dissimula ogni apparenza d'apparecchio fotografico.

Lo **STEREO-BLOCK NOTES** si fa anche rigido.

Stereodromes

BREVETTATO S. g. d. f.

Distanza variabile e messa a fuoco facoltativa agli oculari. Oculari speciali aventi sensibilmente lo stesso fuoco degli obbiettivi degli apparecchi che servono per le vedute. Coperchio staccabile per la proiezione. Possibilità di rivedere ad ogni momento qualunque veduta senza scomporre l'ordine di classificazione.

Nuovi Stereoscopi classificatori

per la visione diretta e per proiezione

Apparecchi Cinematografici e Films di tutti i generi

Invio franco dietro richiesta del Prezzo Corrente generale.

Lastre di M. CAPPELLI

MILANO = Via Stella, 31

Etichetta VERDE - Media rapidità

Per dozzina	9×12	12×16	12×18	13×18	12×20
	L. 2.—	2.60	3.30	3.30	3.50
Id.	18×24	21×27	24×30	30×40	40×50
	L. 7.20	10.—	12.—	21.—	40.—

Etichetta ROSSA - Extra-Rapide

Per dozzina	6×8	6 1/2×8 1/2	6×9	6 1/2×9	8×8	8×9
	L. 1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.60
Id.	$8^{2}\times10^{7}$	9×12	10×12 1/2	9×16	9×18	
	L. 2.25	2.50	2.80	3.—	3.50	
Id.	12×16	12×16 1/2	12×18	13×18	12×20	
	L. 3.50	3.50	4.50	4.50	4.50	
Id.	14×20	15×21	16×22	18×24	21×27	
	L. 6.—	7.—	7.50	9.—	12.50	
Id.	24×30	27×33	30×36	30×40	35×45	
	L. 16.50	20.—	24.—	28.50	35.—	
Id.	40×50	42×54	43×57	45×60	50×60	
	L. 46.—	50.—	60.—	60.—	70.—	

ORTOCROMATICHE

Per dozzina	9×12	9×16	9×18	12×16	12×16 1/2	12×18
	L. 3.—	3.50	4.—	4.—	4.—	5.—
Id.	13×18	12×20	18×24	21×27	24×30	30×40
	L. 5.—	5.—	10.—	13.80	18.50	32.—
Id.	35×45	40×50	42×54	45×60	50×60	
	L. 40.—	52.—	55.—	70 —	80.—	

LASTRE A PELLICOLA DISTACCABILE

Vendita presso i principali Negozianti di Articoli per Fotografia

Voigtländer & Sohn A. G.

BRUNSVICK

OBBIETTIVI COLLINEARI

Serie II. { 1 : 5.4 dal N. 0 al N. 4 / 1 : 6.3 » » 5 » » 9 }

Montatura ordinaria con diafr. ad iride

Numero	Fuoco equivalente mm.	Diametro delle lenti mm.	Lastra coperta a piena apertura	Lastra coperta a f/12,5	PREZZO (con diaframma Iride) Lire oro	PREZZO (montat. elicoidale con diafr. Iride) Lire oro
0	61	11	5×5	7×7	90.—	—
00	70	13	6×8	7×9	90.—	118.75
1	92	17	7×10	8,5×10	120.—	137.50
2	123	23	9×12	10×15	140.—	157.50
3	155	29	10×13	13×18	160 —	178.75
4	204	38	13×18	13×21	215.—	237.50
	255	40	13×21	16×21	275.—	—
	307	48	16×21	18×24	375.—	—
7	369	58	18×24	21×27	500.—	—
Serie III. 1 : 6.8 dal N. 0 al N. 4 / 1 : 7.7 » » 5 » » 10 — *Montatura elicoidale*						
0	54	9,5	4 ½×4 ½	4 ½×6	67.50	85.—
00	68	11	4½ ×6	6×9	80.—	97.50
1	90	14	6×9	8×10	93.75	112.50
2	120	18	9×12	12×16	112.50	131.25
3	149	23	12×16	13×18	140.—	158.75
3 a	183	28	13×18	16×21	175.—	193.75
4	204	27	16×21	18×24	190.—	210.—
5	254	34	18×24	21×27	250.—	—
6	305	40	24×30	27×33	350.—	—
7	368	48	27×35	30×40	450.—	—
8	440	57	30×40	35×45	575.—	—
9	522	68	35×45	40×50	750.—	—
10	581	76	40×50	45×55	1050.—	—

Camera da piegarsi Voigtländer

per istantanei ad
1/1000 di secondo e per esposizioni a volontà.

Munita di OBBIETTIVI COLLINEARI

Otturatore a tendina di ultima costruzione
a fessura variabile dall'esterno.

Volume ridottissimo
Peso minimo
Esecuzione elegante
Pronta all'uso con un sol movimento
Decentramento dell'obbiettivo nei due sensi.

Camera 9×12 con obbiettivo Collineare II. 2.ª 1 : 5.4 f = 140 mm. e 3 chassis doppi L. 315.—
Suddetta con obbiettivo Collineare III 2.ª 1 : 6.8 f = 120 mm. . . . » 275.—
Suddetta con obbiettivo Dynar f. 6 fuoco mm. 120 . . . . » 245.—
Camera 13×18 con obbiettivo Collineare III 3.ª 1 : 6.8 f = 180 mm. e 3 chassis doppi L. 375.—
Suddetta con obbiettivo Dynar f. 6 fuoco 180 mm. . . . . » 325.—

Agenti depositari per l'Italia:

Lamperti e Garbagnati

MILANO
Via Omenoni, 4

RACCOMANDATI

Carta al Citrato Dower P. O. P. ◎
Carta Radium = Lucida e Matt ◎

Lastre Hauff
Sviluppo Chinol
Bagno Unico Lux

Apparecchi Fotografici Marca Alba - Obbiettivi Rodenstock

Apparecchi di Proiezione Venus - Novità assolute:

IL CHELOIOGRAFO per ottonere caricature fotografiche direttamente dal vero.

LA TACUTA - Apparecchio che fornisce fotografie in tre minuti.

LASTRE FLAVIN - le migliori del mondo.

Domandare catalogo con cartolina doppia alla Ditta:

Ganzini Namias & C. di MARIO GANZINI

MILANO - Via Solferino, 27-29-31

Anno XIII OTTOBRE 1906 Num. 10

IL PROGRESSO FOTOGRAFICO

RIVISTA MENSILE ILLUSTRATA DI FOTOGRAFIA
E DELLE APPLICAZIONI AI PROCESSI FOTOMECCANICI DI STAMPA
con una rubrica d'interesse generale "Eco della Scienza e delle Industrie,,

Direttore Propr. Prof. Cav. RODOLFO NAMIAS
Abilitato all'insegnamento della Chimica pura ed applicata negli Istituti Tecnici

Premiato per le Ricerche Fotochimiche con medaglia d'argento dalla Phot. Gesellschaft di Vienna.
Membro del Giurì all'Esposizione Generale di Torino 1898 - all'Esposizione fotografica intern. di Firenze 1899 - all'Esposizione industriale di Genova 1901 - all'Esposizione fotografica di Lodi 1901, ecc., ecc.
Direttore titolare del laboratorio per analisi Chimiche - Ricerche Chimico-Industriali e per l'insegnamento teorico-pratico della Chimica generale, analitica ed industriale di Via Sirtori, 2.

Direzione ed Amministrazione: MILANO, Via Sirtori, 2 (angolo Via Malpighi)

SOMMARIO

SCOPI DEL PERIODICO.

Istruire con articoli sui principali argomenti, con ricette e processi d'esito sicuro che evitano sciupio di tempo e di denaro, con illustrazioni, veri modelli del genere. — Risolvere per lettera agli abbonati [affrancando la risposta] tutte le difficoltà nell'applicazione pratica di processi fotografici e fotomeccanici. — Promuovere e incoraggiare Esposizioni e Concorsi fotografici e tutte le iniziative utili per l'incremento della fotografia.

ARTE FOTOGRAFICA.

Gli abbonati ricevono *gratis* il supplemento ***"Arte Fotografica,,*** che vale esso solo molto più dell'importo dell'abbonamento. E' costituito da almeno 24 tavole in elegante copertina a tre colori, formato cm. 30×40. Contiene veri capolavori fotografici destinati a quadri o album di effetto sorprendente.

I LABORATORI DEL PERIODICO.

Il *Progresso Fotografico* è l'unico periodico del genere che ha a propria disposizione grandi Laboratori di ricerche e insegnamento. Laboratorio Chimico, Fotochimico e Fotomeccanico. Può quindi provare e controllare ciò che insegna. Non ha a fare nè è interessato in alcuna azienda industriale ed è quindi del tutto indipendente. I laboratori del periodico sono continuamente frequentati da giovani che vogliono apprendere praticamente, ma con basi serie e scientifiche la fotografia e i processi fotomeccanici.

BIBLIOTECA FOTOGRAFICA.

I manuali editi dal Periodico di cui è autore il Prof. Namias hanno avuto il più gran favore e, tradotti in varie lingue, sono diffusi in tutto il mondo. Su tutti i manuali (vedere elenco nella fascetta busta) gli abbonati hanno lo sconto del 25%.

CONDIZIONI D'ABBONAMENTO

ITALIA - Anno L. 8.— Semestre L. 4.50 **ESTERO** - Anno L. 10.— Semestre L. 5.50
Solo "Progresso Fotografico,,: ITALIA, Anno L. 6.— Semestre L. 3.50 ESTERO, Anno L. 7.— Semestre L. 4.—

Gli abbonamenti decorrono dal **Gennaio** o dal **Luglio** e l'importo deve essere pagato anticipato. — Spedizione del periodico con grosso cartone per evitare qualunque sciupio del giornale e delle illustrazioni in tavole fuori testo contenute in molti numeri cent. 50 in più all'anno (pura spesa). Estero L. 1. Spedizione in piego raccomandato del Supplemento *Arte Fotografica* (che pesa circa 500 gr.) cent. 35 - Estero cent. 60.

Il Progresso Fotografico

Direttore: Prof. RODOLFO NAMIAS

Fascicolo 10 — OTTOBRE 1906 — XIII Annata

L'esito dei nostri concorsi
per le illustrazioni dell'Arte fotografica e dell'Annuario

Non molti hanno risposto quest'anno al nostro appello e dei lavori da essi inviatici ben poco abbiamo potuto scegliere per le nostre pubblicazioni.

Delle fotografie inviateci molte sono vedute comunissime o istantanee di nessun interesse. Chi è alle prime armi crede troppo spesso, anche pel giudizio troppo lusinghiero di amici compiacenti, di aver ottenuto una bella fotografia unicamente perchè il negativo è trasparente e vigoroso o perchè i dettagli di un abito o di una pianta sono completi o perchè sul tetto si contano le tegole, ecc.

Non è questo che vuole la fotografia artistica odierna, nè sono questi i lavori che possono essere pubblicati colla persuasione che facciano figurare e l'autore e la pubblicazione. Oggi l'artista sia pittore o fotografo non si cura più troppo dei particolari; cerca la linea, la verità, e i piani.

La linea che può esser data dal contorno o dal motivo principale deve essere tale da soddisfare all'occhio. Non simmetria, non angolosità spiccate, ma semplicità e slancio devono caratterizzare la linea.

Nelle scene animate la verità deve essere curata al massimo grado e per quanto si abbia fiducia nell'attitudine dei soggetti a rappresentare una data parte si eviteranno sempre le scene studiate. Amenochè non si tratti di personaggi che entrano nel quadro in via secondaria e pei quali la dimensione stessa assai ridotta toglie loro ogni importanza, le persone che entrano in una scena che si vuol fotografare dovrebbero essere colte istantaneamente, senza che se ne accorgano.

Tra le fotografie inviateci una metà circa contiene persone o in attitudine di posa spiccata o in attitudine che dimostra per lo meno una aspettativa, una prevenzione del soggetto ciò che danneggia assai la naturalezza.

Una terza qualità che manca pure nella maggior parte dei lavori inviatici è la profondità, i piani. L'immagine appare piatta perchè tutto è egualmente nitido o egualmente confuso. Per ottenere l'impressione di distanza bisogna usare col più gran criterio il diaframma in modo d'avere nitidezze decrescenti colla distanza. Non si creda che basti stampare un negativo coll'interposizione di un vetro sottile per ottenere un'immagine col *flou* razionale. Tutt'altro! E' questa, come un distinto fotografo artista estero faceva recentemente notare confermando così quanto noi scrivemmo nel 1902, una vera aberrazione, da condannare inesorabilmente.

La commissione tecnica e artistica nominata dalla Direzione del *Progresso fotografico* dovè limitare la scelta ai lavori dei signori avv. Andrea Tarchetti di Vercelli sig. F. Tortelli di Genova, sig. Ottorino Leoni di Ferrara, sig. Luigi Crespi di Milano. Furono apprezzati fra gli altri lavori inviati specialmente quelli del sig. E. Balsamo e sig. G. Miedico dei quali i nostri lettori già ebbero ad apprezzare altra volta la valentia e buon gusto, ma sgraziatamente nei lavori inviati questa volta, pur non facendo minimamente difetto la tecnica, mancava alquanto l'interesse.

I lavori del Tarchetti sono come sempre ispirati da un gran buon gusto e conformi alle esigenze della tecnica.

L'avv. Tarchetti è un gran fautore dell'istantanea colla quale cerca di cogliere le più interessanti scene della vita cittadina e campestre. Ma anche a lui non riesce talvolta d'evitare che gli attori della scena assumano pose che guastano l'effetto.

L'avv. Tarchetti ci ha inviato i suoi lavori fuori concorso avendo già avuto la prima onorificenza lo scorso anno nel nostro concorso.

Parecchi begli effetti di marina ci ha inviato il sig. Tortelli di Genova e due d'essi troppo piccoli per servire per l'*Arte Fotografica* saranno pubblicati nell'Annuario. Al sig. Tortelli la Commissione assegnò medaglia d'argento.

Medaglia d'argento fu pure assegnata al signor O. Leoni di Ferrara dilettante appassionato e studioso che senza terrazza, ma con una percezione notevole delle condizioni d'illuminazione sa ottenere in stanza come all'aperto ottimi ritratti. Dal sig. Leoni sarà pub-

blicato nell'*Arte Fotografica* un bel quadretto dal vero: *Sfogliando l'album.*

Altra medaglia d'argento fu assegnata ad un dilettante che moltissimo promette, il sig. Luigi Crespi di Milano del quale un bellissimo effetto di tramonto esposto nella mostra fotografica a Milano sarà pubblicato nell'*Arte Fotografica.*

Medaglia di bronzo fu assegnata al sig. G. F. Bosi per un riuscito gruppo di cani e al sig. Barberis Giovanni per una prova alla gomma rappresentante un rustico tecnicamente buonissima non artisticamente d'effetto non completo per la troppa vicinanza a cui fu fatta la fotografia ciò che danneggia alquanto la prospettiva della casa.

Come sarà l'Arte Fotografica 1906.

Indipendentemente dall'esito del nostro concorso che fu invero quest'anno poco felice era nostra intenzione di dedicare buon numero delle tavole dell'«Arte Fotografica» di quest'anno alla riproduzione dei migliori lavori esposti nella mostra fotografica all'Esposizione di Milano. Gli espositori che interpellammo misero a nostra disposizione i loro lavori e possiamo così affermare che mai la nostra Arte Fotografica ebbe l'interesse e l'importanza che avrà quest'anno.

Della ditta Varischi e Artico e C. di Milano a cui la giuria assegnò un « grand prix » scegliemmo col concorso di due distinti artisti, 12 dei migliori ritratti femminili pieni di sentimento e di grazia, nonchè qualcuno dei ritratti di bambini tanto lodati.

La stampa di questi splendidi lavori sarà fatta in fotocollografia dalla Ditta Brunner di Como e per mantenere alle riproduzioni tutto l'effetto che hanno le fotografie originali saranno montate su cartoni colorati moderni. E questo sistema sarà seguito quest'anno per tutte le prove dell'«Arte Fotografica» producendo a noi raddoppiamento di costo, ma dando alla pubblicazione un aspetto senza confronto più artistico.

Completeranno l'«Arte Fotografica» alcuni ritratti femminili pure bellissimi della ditta G. B. Ganzini. Speriamo anche di potere aggiungere qualche lavoro del Wassermann di Gardone, del Codognato di Verona, dell'Omegna di Torino, del Petrich di Trieste, del Dapples di Milano, del Cardone di Colliano e di qualche altro dei migliori. Però per alcuni trattandosi di riprodurre le prove esposte, bisogna che i lavori possano giungerci in tempo ciò che non è ancora certo.

Per quanto riguarda la tricromia diremo che l'Unione Zincografi di Milano a cui la splendida mostra ha procurato un «Grand Prix» ha messo cortesemente a nostra disposizione due delle più belle tricromie che abbelliranno la nostra raccolta e la renderanno ancor più interessante.

Quante saranno le tavole dell'Arte Fotografica nel 1906? Non possiamo precisarlo ma certo non saranno meno di 24 e forse arriveranno a 30 se tanti potremo averne di lavori veramente degni di figurare nel nostro supplemento artistico che vogliamo divenga sempre più non soltanto oggetto d'ammirazione ma anche di studio per fotografi di professione, dilettanti e operatori fotomeccanici.

Gli abbonamenti pel 1907 non subiranno alcuna variazione; li ripetiamo per comodità dei lettori:

		Italia	*Estero*
Con supplemento *Arte Fotografica*:	anno	L. 8.— —	L. 10.—
» » » »	semestre	» 4.50 —	» 5.50
Senza » » »	anno	» 6.— —	» 7.—
» » » »	semestre	» 3.50 —	» 4.—

Invio del periodico fra cartoni cent. 50 in più all'anno. Invio raccomandato dell'«Arte Fotografica» cent. 30 in più.

L'Annuario 1906-1907 sarà dato anche quest'anno agli abbonati pel 1907 al prezzo di lire 1,50 (estero lire 1,75) invece di 2,50.

La fotografia a teatro

Tra le mostre più interessanti nel gruppo fotografico all'Esposizione di Milano devesi annoverare quella della ditta Scandiani e Pitteri alla quale la giuria ha giustamente assegnato un diploma d'onore. Trattasi di fotografie eseguite a teatro per la maggior parte assai riuscite. Abbiamo pregato il sig. Scandiani di voler dare ai nostri lettori qualche schiarimento sulla via seguita. Egli aderendo di buon grado al nostro invito ci ha mandato l'interessante articolo seguente.

« Ricordo d'aver letto tempo fa, non so bene in quale Rivista, un'articolo di E. Klary nel quale, il noto e geniale scrittore di cose fotografiche, preconizzava, in un prossimo poco futuro, l'abbandono della luce naturale, nell'atelier del fotografo ritrattista, e la sostituzione completa della luce artificiale, come quella che, per la grande istantaneità, offre l'opportunità, all'operatore, di sorprendere

il soggetto, in un momento favorevole d'espressione, senza che questa possa modificarsi, durante i varî secondi occorrenti per fare un buon negativo con luce naturale. Ora, pur non assentendo totalmente all'ardita affermazione del Klary, è però certo che, la luce artificiale non è studiata, dai fotografi italiani, come meriterebbe, pei grandi servizi che può rendere in molti e molti casi.

Non vi è, fotografo professionista, che non sappia le grandi difficoltà che bisogna superare, per persuadere un Divo o una Diva, (siano questi del Teatro lirico o drammatico) a recarsi nello studio del fotografo, e indossare colà, i costumi dei varî personaggi che personificano sul palcoscenico. — Essi promettono,... rimandano al giorno susseguente... e nella maggior parte dei casi, la stagione teatrale finisce.... coll'attesa insoddisfatta e conseguente delusione del fotografo, che già pregustava e immaginava, qualche bel quadretto, col sussidio dei figurini di Edel o di Caramba. — Ora invece, se il fotografo offre agli attori, l'esecuzione delle fotografie sul palcoscenico, fra gli intervalli dello spettacolo, il successo sarà tale, che si troverà costretto a limitare le offerte dei suoi servigi, causa le grandi richieste. — Si consideri anche che l'artista, pronto per la recita e, (come dicesi in gergo teatrale) *scaldato,* posa bene coll'espressione e la mossa giusta del personaggio che stà rappresentando, si aggiunga inoltre che il fotografo può scieglìere, fra il ricco scenario dei teatri moderni, dei fondali in carattere e di dimensioni tali che permettano di distendere i personaggi, senza che lo spazio manchi, come succede invece nello studio del fotografo, per quanto ricco e vasto esso sia, e si comprenderà di leggeri, come l'unico sistema, per ottenere buone fotografie, di soggetti teatrali, sia quello di eseguirle sul campo di battaglia degli artisti, cioè sul palcoscenico. — La cosa non presenta grandi difficoltà, ed un buon operatore, dopo qualche tentativo, è sicuro d'ottenere ottimi risultati.

All'odierna esposizione di Milano, nel riparto fotografico, la Ditta alla quale appartengo, ha esposto 33 fotografie di grande formato, tutte eseguite di sera, durante le rappresentazioni della Comp. Marchetti, al Politeama R. Margherita di Genova; e, senza entrare nel merito (ciò che non tocca certo a mè,) non presentano differenza alcuna, colle solite, fatte di giorno, in uno studio fotografico.

Base esenziale per questo genere di lavoro, è una buona dose di pazienza e perseveranza; aspettare l'intervallo che l'attore è più tranquillo ed ha qualche minuto di più a sua disposizione, preparare le batterie con sollecitudine, acciò l'attore non si stanchi e il campanello del buttafuori, non lo faccia impazientire. — Per la scelta dell'apparecchio, basterà aver cura di scegliere fra quelli che evitano la dispersione del fumo. Noi ci siamo serviti d'un apparecchio Leclerc con focolaio di prolungamento. Per la scelta dell'obbiettivo, sarà da preferire un buon rettolineare luminoso, evitando assolutamente i grandangolari, che darebbero dettagli troppo duri; e quello della durezza, è lo scoglio più difficile a superare in questo genere di lavori. Una cosa di non lieve importanza è il collocamento del riflettore ad una giusta distanza e inclinato a seconda dell'effetto di luce che si suol ottenere. Detto riflettore, per maggior comodità, potrà essere una semplice tela bianca, tenuta a mano da un'aiutante, all'altezza di tutta la persona, colle braccia alzate. Siccome però, un palcoscenico è sempre troppo vasto, e parte della luce, anzichè rinfrangersi sul riflettore, va dispersa nell'ambiente; sarà opportuno aggiungere al riflettore, uno di quegli apparecchi a luce elettrica, (detti comunemente padelle) che i macchinisti teatrali usano per illuminare lo scenario. Si eviteranno così i contrasti eccessivi, ottenendo negative morbide e tali da gareggiare con quelle fatte di giorno, in piena luce.

Io sono presentemente un'entusiasta della luce artificiale, ed un pò di esperienza personale, mi ha convinto che si possano con essa ottenere tutti gli effetti desiderabili, col semplice sussidio d'un po' di perseveranza e buona volontà. Invito perciò quei professionisti che ancora non hanno confidenza con questo genere di lavoro, a lanciarvisi coraggiosamente, assicurandoli che il tempo e quel pò di materiale consumato nei primi tentativi, sarà loro largamente compensato da successi immancabili. »

LEONE SCANDIANI.

Considerazioni sulla Mostra Fotografica di Milano

specialmente dal punto di vista artistico

Nel Padiglione delle mostre temporanee l'arte fotografica, per il suo carattere di serietà, ha avuto uno speciale interesse e noi vivamente ce ne compiacciamo.

Se agli espositori italiani le onorificenze non furono date su larga scala ciò non si deve alla

inferiorità nostra in questo ramo importantissimo dell'arte industriale, ma perchè molte case di prim'ordine preferirono non prender parte al concorso, mentre tra gli stranieri l'intervento fu numeroso e, per di più, le migliori ditte erano rappresentate.

Ciò non pertanto su centotre espositori l'Italia ha avuto: nove Diploma di «Gran Prix» — sei Diploma d'onore — ventuno Medaglia d'oro — Ventidue diploma di medaglia d'argento — quindici Diploma di medaglia di bronzo — ventitre Diploma di menzione onorevole.

Tra i concorrenti chi ha saputo meglio interpretare il ritratto artistico è stata la ditta Varischi e Artico la quale ha ottenuto, per giudizio unanime della giuria, il «Grand Prix».

E la onorificenza è stata ben data e ben meritata.

I ritratti dei Varischi ed Artico per finezza, per gusto nella scelta dell'ambiente e della posa, per la vita che da essi traspare, per la morbidezza delle linee e per l'illuminazione dei soggetti, non potevano non destare la generale ammirazione ed essere degnamente apprezzati — anche dagli stranieri — in tutto il loro valore. Meritevole di nota sono le fotografie dei bambini. Si tratta di una vera specialità della ditta. Ve ne sono di tutte le età e nelle pose più svariate e tutti sono pieni di espressione, di sentimento e ritraggono fedelmente i diversi effetti che il fotografo si è studiato di ottenere (1).

Sempre rimanendo nel campo del ritratto artistico meritano una speciale menzione lo Sciutto di Genova, il De Marchi di Milano. Una bellissima mostra è, poi, quella del Bertieri di Torino, che non si sa per quale ragione, si è messo fuori concorso.

Ciò non pertanto è dovere rilevare che specialmente nei ritratti di personaggi noti, ha dimostrato di conoscere a perfezione la fotografia.

Col processo alla gomma bicromatata il Codognato ha saputo togliere dalle fotografie tutti quei dettagli inutili ottenendo dei quadretti che assomigliano alle acque-forti. Egli merita di essere incoraggiato in questo processo affatto moderno, perchè siamo sicuri che quando avrà acquistato una maggior pratica — otterrà dei successi sempre più apprezzabili (2).

(1) Come accennammo a parte per gentile concessione dei signori Varischi e Artico, i migliori ritratti femminili e qualcuno di bambini presentati da questa ditta saranno riprodotti nell'Arte Fotografica 1907 nel modo più perfetto.

(2) Anche il Codognato ci ha promesso qualcuno dei suoi lavori per l'*Arte Fotografica* o pel *Progresso Fotografico* 1907.

Collo stesso metodo il Wassermann ha potuto esporre un bel ritratto di bambina che ricorda le teste del Michetti.

Nei soggetti di genere citiamo a titolo d'onore: l'Ornano di Genova, l'Orlandini di Modena, il Pignat di Udine, il Bompard di Bologna e Jenna di Genova. Il Dapples poi si è distinto per delle fotografie a soggetto che sono d'una finezza veramente aristocratica.

Nel paesaggio il Cardone ha dato prova di intelligenza e di una non comune abilità. I suoi soggetti sono assai indovinati, hanno una linea elegantissima e il così detto taglio del quadro è veramente trovato.

Tra i paesisti il Crespi di Milano ha ottenuto, nei suoi tramonti, dei bellissimi effetti di luce e il Keller, pure di Milano, ha esposti dei quadretti che per l'intonazione e per la scelta dei soggetti richiamano alla memoria il noto pittore Pompeo Mariani.

A Bettini di Livorno fu assegnato un diploma di medaglia d'oro per l'importanza del suo stabilimento. I lavori esposti sconfinano completamente dai criteri dell'arte fotografica e questo fu assai notato anche dai giurati esteri. Egli ha cercato di riprodurre dei fatti biblici prendendo a soggetto dei personaggi reali e cercando di ritrarli nella forma scenografica.

Questo non è compito della fotografia, ma della pittura perchè certi quadri possono essere riprodotti non dall'obbiettivo fotografico, ma dal genio dell'artista il quale, per la sua speciale sensibilità e per la natura dei suoi studi ha virtualmente la capacità di interpretare certi fatti della vita e della storia.

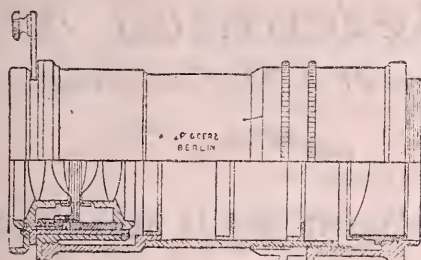
Marchi di Lodi ha seguito, presso a poco, gli stessi criteri del Bettini. Egli ha voluto o ha creduto di poter applicare la fotografia all'illustrazione del libro.

Ma anche qui siamo sempre — per usare una frase dantesca — nel caso *della ragione che nol consente*.

Il Marchi s'è tenuto su di un terreno il quale — per le difficoltà veramente insuperabili che presenta — deve necessariamente essere privo di allori.

La ditta Brogi di Firenze — nella fotografia industriale e professionale — ha avuto il *Grand Prix* in considerazione delle splendide riproduzioni di quadri esistenti nella mostra Cappelli. Si potrebbe peraltro criticare che una ditta così importante abbia esposti anche dei lavori dozzinali, ed alcuni dei quali, per es-

Tele=obbiettivo GOERZ

per Apparecchi a mano e camere a soffietto

PERMETTE D'OTTENERE:

Fotografie a grandi distanze per esempio in montagna e sul mare.

Fotografie di soggetti architettonici a distanza quando non è possibile avvicinarsi al soggetto quanto basti per ottenere prove utilizzabili con obbiettivi ordinari.

Ritratti = con obbiettivi di breve distanza focale e breve tiraggio mediante la combinazione coll'elemento negativo.

Fotografie in grandezza naturale (disegni, parti di macchina, modelli, medaglie, fiori, ecc.).

Chiunque possegga un buon obbiettivo fotografico lo può trasformare in Tele-Obbiettivo procurandosi un tubo e un Tele-Negativo.

Gli interessati troveranno nel nostro catalogo maggiori dettagli.

Spedizione gratis e franco a richiesta del nostro Catalogo Generale d'Obbiettivi (Double-Anastigmate Dagor, Syntor, Celor, Hypergone, Lynkeioscope) e dei nostri apparecchi (Goerz-Auschütz pliant, Photo-Stéréo-binocle, otturatori per istantanee, jumelles a prismi).

In vendita presso tutti i Negozianti di Articoli Fotografici ovvero direttamente da

Stabilimento d'ottica **~ C. P. GOERZ ~** Aktien-Gesellschaft

Ottica e Meccanica di precisione

BERLIN - Friedenau, 119

LONDRA	NEW-YORK	CHICAGO	PARIGI
1-6, Holborn Circus E. C.	52, East Union Square	Heyworth Bldgs	22, Rue de l'Entrepôt

sere miniati con colori acquistano un carattere così commerciale da contrastare con le esigenze della mostra.

La fotografia industriale e professionale ha trovato un buon interprete nella ditta Ganzini che è stato premiato con diploma d'onore anche per le grandi teste col processo alla gomma bicromatata, veramente riuscitissime.

All'Unione Zincografi e alla Ditta Alfieri e Lacroix venne assegnato il *Grand Prix* tenendo anche in considerazione le mostre andate disgraziatamente perdute nel padiglione dell'arte decorativa italiana distrutta dall'incendio.

Degno di speciale encomio infine è la mostra Cappelli premiata essa pure col *Grand Prix* per l'eleganza e il buon gusto del suo *stand* e per la ricchezza delle fotografie ottenute con le sue lastre.

Lo stabilimento Cappelli ha servito a redimere la produzione di una parte del materiale fotografico italiano da ogni dipendenza straniera. E questo non è poco merito per chi nell'evoluzione industriale del proprio paese e nelle conquiste faticose del lavoro ripone le speranze dell'avvenire.

In complesso nelle mostre temporanee si è avuto una bella affermazione della fotografia italiana. Gli stessi stranieri ne sono rimasti ammirati. Alcune nostre case possono gareggiare con le ditte più accreditate dell'estero senza perdervi in dignità.

Certamente se ci fosse stato più slancio si sarebbero avuti dei risultati migliori, ma ciò se è prodotto dall'apatia e dall'indifferentismo che ammorba tutta la vita italiana, nulla toglie al valore dei nostri espositori e ai progressi fatti dall'industria fotografica del nostro paese.

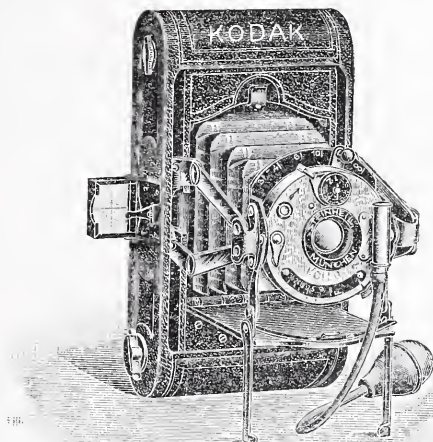
In un altra esposizione sarebbe bene che tra le varie case vi fosse un completo affiatamento e che si sentisse maggiormente il dovere di fare onore al proprio paese nel campo industriale perchè — a nostro avviso — le vittorie incruenti ma benefiche del lavoro valgono molto più di certe vittorie ottenute a prezzo di lagrime di tante povere creature umane.

Noi possiamo essere orgogliosi nel constatare il ridestarsi di tante sane energie in tutti i rami dell'umana attività. In un paese giovane come è l'Italia, questo fatto è un ottimo augurio per le future gare del lavoro. E noi siamo sicuri che riusciremo a trionfalmente affermarci nelle industrie se sapremo unire alla genialità propria di nostra gente quella pertinace operosità che è il segreto d'ogni umano progresso.

T. Pogliani.

Novità dell'Industria Fotografica

La ditta C. A. Steinheil Söhne di Monaco mette in commercio un nuovo modello di *Kodak tascabile pieghevole N. 1 e N. 1-a notevolmente migliorato.*

In luogo del Kodak-obbiettivo e del Kodak-otturatore vi è applicato un otturatore centrale moderno (Koilos oppure Compound) con ortostigmatico ed è munito di un congegno a leva e di una scala, per la facile messa a fuoco alle piccole distanze fino a 2 metri.

L'apparecchio è in tal modo reso servibile per tutti gli usi, specialmente per le brevi esposizioni e per le fotografie a piccole distanze e, data la bontà dell'obbiettivo, fornisce immagini dettagliatissime sino ai bordi anche a tutta apertura.

Nulla è cambiato nella forma esterna e nelle dimensioni ridotte dell'apparecchio; solamente è necessario adoperare nella Kodak pieghevole N. 1 un mirino negativo collocato lateralmente, in luogo di quello lucido.

La fotografia all'Esposizione Fotografica di Milano

MATERIALE - FOTOGRAFIA SCIENTIFICA LETTERATURA - ARTI GRAFICHE

Sebbene di mostre fotografiche non vi sia davvero scarsità fra noi, e quella di Torino, in particolare, non sia molto remota, pure non poteva mancare un invito ai cultori dell'arte della luce nella grande gara a cui Milano invitava quest'anno le nazioni tutte. Nelle Mostre tem-

poranee infatti fu iscritta anche quella di fotografia: e d'altra parte qualche nazione aveva già nel proprio padiglione riserbato a questa un posto più o meno cospicuo.

L'impressione generale, che si ha visitando questa Mostra, diciamolo subito, è completamente buona; benchè da una Esposizione internazionale di fotografia ci si potesse attendere di più, assai di più. Ma non bisogna dimenticare che di alcune nazioni è mancato assolutamente il concorso e che di altre è stato scarsissimo o meschino: che molte delle primarie Case non hanno creduto bene di scomodarsi: che infine la Mostra fu indetta assai tardi e raccolta in brevissimo tempo. Comunque sia, noi ci ripromettiamo di passare quì in rapida analisi il materiale esposto: convinti come siamo che questa Esposizione contenga una buona e confortante affermazione pel nostro paese.

Il programma della Mostra comprendeva quattro categorie: I. *Materiale fotografico;* II. *Copie fotografiche;* III. *Fotografia scientifica e bibliografica;* IV. *Applicazioni della fotografia alle arti grafiche.* Io non mi occuperò di ciò che è compreso nella *seconda* categoria; — si tratta quì di materia d'indole *artistica,* o totalmente o parzialmente; e altri, più adatto di me, riferisce in queste stesse pagine.

Ottica Fotografica.

Com'è noto, la fabbricazione degli obbiettivi fotografici di precisione si è localizzata: di essi ha ormai quasi il monopolio della produzione la Germania. Là, di fianco alle Case *principali* di *Zeiss,* di *Goerz,* di *Steinheil,* di *Voigtländer,* vivono, non meno prosperose se pur meno grandiose, quelle di Rietzschel, di Busch, di di Meyer, di Rodenstock, ecc.: ed è raro oggi trovare una camera fotografica provvista di un obbiettivo che non sia di marca tedesca.

Una mostra di ottica fotografica completa di tutte le fabbriche germaniche, rappresenterebbe per sè stessa un padiglione *monstre;* che, nel suo genere, avrebbe il valore che ha il padiglione dell'orologeria nella mostra Svizzera: — l'espressione di una vera specialità nazionale.

A Milano non c'è purtroppo nulla del genere! Due sole fabbriche tedesche infatti espongono le loro lenti; una delle maggiori, la Ditta Voigtländer; e delle altre, come direi?, la più *popolare,* la Ditta Rodenstock.

Della Casa Voigtländer, rappresentata in Italia dalla Ditta Lamperti e Garbagnati, è inutile ricordar quì i numerosi tipi di obbiettivi e gli accessorî relativi. Sono articoli di primissimo ordine, che vanno ormai per la maggiore, e che hanno appunto portato l'Istituto ottico di Braunschweig alla altezza degli altri maggiori della Germania, cioè del mondo.

La Casa Rodenstock rappresentata in Italia dal sig. Ganzini, ha assunto, com'è noto, un considerevole sviluppo, dedicandosi sopratutto alla costruzione di obbiettivi, che pur avendo i caratteri dei moderni sistemi di lenti, sieno di questi assai meno costosi: e in molti tipi, se non in tutti, la Casa è riuscita a conciliare i due termini. Di recente la Ditta Rodenstock si è data a costruire anche obbiettivi del tipo doppio-anastigmatico: e anche quì, conviene riconoscerlo, essa ha trovato modo di affermare qualche specialità, non priva di interesse. — Certo la ricca collezione di obbiettivi e accesorî che l'Istituto Rodenstock presenta a Milano attesta evidentemente la larga base di produzione dell'Istituto stesso, e l'accuratezza della sua lavorazione.

Degli ottici francesi il solo *Degen* espone le sue lenti; che in Francia trovano una diffusione abbastanza larga.

Vero è che le fabbriche *Bellieni, Richard, De-Maria,* ecc., che pure espongono, attendono anche alla costruzione di lenti; ma questa produzione è per esse soltanto accessoria.

A proposito di costruzioni ottiche a servizio della fotografia ricordiamo con compiacenza la vetrina che espone l'ottico *Restelli* di Milano. Là si trovano lenti di ogni genere e di varia grandezza, mirini, prismi, schermi colorati, condensatori di tutte le dimensioni, calibri, ecc. e quanti altri accessori di vetro occorrono al fotografo. Questa industria, che si svolge da lungo tempo quasi nell'ombra, con mezzi modesti ma in mani abilissime, merita il plauso più sincero e l'incoraggiamento più pieno.

Apparecchi fotografici e accessorî.

L'industria nazionale, in questo campo, è assai ben rappresentata.

Prima fra tutte si impone la mostra della Ditta *Lamperti* e *Garbagnati.* Nell'officina diretta da questi signori, si costruiscono noti apparecchi di diversi tipi, sia a mano che per terrazza, macchine per telefotografia; per riproduzioni, ecc. In tutte le costruzioni si nota quell'accuratezza e quella precisione, che è la caratteristica dei grandi stabilimenti. — Noto, in particolare, un *apparecchio universale da ri-*

Le mie costruzioni riposano sopra principi eminentemente scientifici e primeggiano perciò fra le camere fotografiche

Chiedere il nuovo magnifico

CATALOGO N. 71 pel 1906

Il mio esteso nuovo catalogo appena pubblicato, contiene le figure di molti nuovi modelli in cui sono riuniti tutti i più grandi perfezionamenti in modo da soddisfare completamente alle moderne esigenze.

Richiamo l' attenzione specialmente sulla mia nuova Minimum-Delta Camera che fu da me introdotta in commercio per la prima volta nel 1903 e da allora costantemente migliorata in modo da rappresentare oggi

La perfezione della tecnica

in fatto di Camere Fotografiche

Questa camera possiede i requisiti atti a renderla di straordinaria adattabilità. — La figura qui di fianco rappresenta la Minimum-Delta N. 90. Essa ha fra gli altri i seguenti pregi:

Dimensioni 3 × 12 × 15,5 cm.
Doppio tiraggio per utilizzare a lente posteriore e per riproduzioni.
Mirino brillante girevole e grande.
Spostamento in alto e basso della parte anteriore.
Soffietto di finissima pelle e involucro di pelle nera.

produzioni, che è veramente magnifico, e per imponenza di dimensioni, e per abbondanza di dettagli, e per finezza di esecuzione. Esso basterebbe da solo a *definire* una fabbrica.

La Ditta *Mürer e Duroni* espone la collezione degli apparecchi a mano, di quel tipo speciale che ha dato fama a questa Casa; la quale, com'è noto, è una delle prime che ha costruito fra noi camere a mano.

Notevolissima è la produzione della Ditta *Albini;* la quale costruisce i più svariati tipi di macchine a mano, dai più economici a quelli di lusso, e di ogni dimensione; preparando pei primi anche gli accessori, otturatori, ecc. La ricca mostra, ben presentata in uno scaffale isolato, fa veramente onore alla Ditta, che ci si dice abbia anche una forte esportazione all'estero dei suoi apparecchi. — Nell'officina dell'Albini si costruiscono anche apparecchi da laboratorio.

In questi si è più particolarmente specializzata la Ditta *Bertoni* di Brescia, che ha anche una succursale a Parigi. Alcuni degli apparecchi quì esposti dimostrano evidentemente la larghezza dei mezzi di cui l'officina dispone, e la sicurezza della lavorazione.

Anche il *Torrani* di Milano costruisce apparecchi fotografici di vario tipo, e più specialmente di prezzi non elevati: la sua produzione appare accurata e commercialmente ben intesa.

Se, come dicevamo, l'industria nazionale, è largamente rappresentata in questo campo, non lo è quella dell'estero. Anzi può dirsi che la sola Francia abbia partecipato. Parecchie, se non tutte, delle case Francesi hanno inviato saggi della loro produzione; che figurano raccolti in parecchi scaffali dell'elegante *stand* riservato alla fotografia nel padiglione dell'Arte Decorativa Francese.

Gli apparecchi delle Ditte *Bellieni, Gaumont, Richard, De-Maria,* sono troppo noti anche fra noi, perchè occorra quì ricordare i modelli che figurano nelle rispettive mostre, e ripeterne le lodi che da tante parti hanno ormai raccolto. Ognuna di queste Case si può dire creatrice di modelli, che sono ormai classici, e divenuti campioni.

Di fianco a queste principalissime Case troviamo qualche altra ditta nel riparto Francese. — Vi figura, e molto bene, la Ditta *Mattioli*, che fa dell'ebanisteria-di-precisione di primo ordine, e che ha parecchie specialità proprie di costruzione. Vi si trova inoltre la Ditta *Joux E. Tuffery,* e, più modesta, la fabbrica *Cardon et Rey;* ciascuna con qualche particolarità.

Pure nel padiglione francese la Ditta *Derepas frères* presenta le sue note macchine per montare le prove fotografiche a secco.

Nella mostra Svizzera la *Soc. Anon. de Phot. et d'Optique Vega* di Ginevra presenta una camera a riflessione per telefotografia (Telefot. « Vega »), che, se non nuova nel principio, ha pregi indiscutibili sui tipi analoghi già conosciuti; ed un ingegnoso apparecchio a mano, che fu descritto in questo giornale nel numero di agosto.

E per completare la rivista degli apparecchi, ci resta da ricordare le buonissime macchine per proiezione che espone la Ditta *Müller et Wetzig di Dresda.* Di costruzione solida, ma non massiccia; ricchi di accessori di ogni genere, eppur di prezzo assai conveniente, questi apparecchi meritano la più larga diffusione. — Anche questa casa è rappresentata in Italia dal sig. Ganzini; il quale alla sua volta, di fianco alle mostre delle Case da lui rappresentate espone gli articoli fotografici di sua fabbricazione, cioè lampade, vaschette di lavaggio, ecc. il tutto informato alla più grande praticità.

Lastre e carte sensibili.

Diremo subito della mostra *Cappelli,* di Milano: non solo perchè a chi visita il padiglione delle Temporanee vien fatto di ammirare subito, a sinistra, l'elegante *stand* che il sig. Cappelli ha voluto preparare, ma perchè l'industria nazionale ha in questa mostra una affermazione, di cui bisogna vivamente compiacersi.

L'esposizione dei Cappelli, che si compie attraverso alle più belle e svariate prove, negative e positive, uscite dagli studi di professionisti, quali l'Alinari, Brogi, i sigg. Varischi e Artico, ecc. si presenta con quel carattere di signorilità sicura e di soda eleganza che conquista. E conquistata fu veramente la Giuria, nella sua visita allo *stand* Cappelli.

Senza entrare in particolari, ci piace di segnalare, come cosa che ha maggior carattere di novità, i saggi ottenuti colle lastre ortocromatiche, marca *nuova,* che il Cappelli prepara, e che reggon benissimo il confronto colle migliori lastre estere di tipo analogo.

Espone pure i suoi prodotti sensibili la nuova Società « La luminosa », di recente fondatasi a Genova. Francamente, non ci pare che « La luminosa » si sia presentata tanto bene, quanto avrebbe potuto e quanto in ogni caso le conveniva di fare; specialmente trattandosi

della prima esposizione, a cui essa prendeva parte. I saggi esposti sono abbastanza poco fortunati, e consigliamo i lettori di esperimentare le lastre e di non giudicarle da tali saggi (1).

Ciononostante la larga base di operazione della nuova fabbrica, la varietà dei suoi preparati sensibili, e la bontà della maggior parte di questi, sembrano fornire sufficienti garanzie di successo.

Ad una futura Esposizione « La luminosa » potrà presentarsi ben altrimenti agguerrita: e noi glielo auguriamo.

Delle mostre estere, la più interessante, secondo noi, è quella dei prodotti « Agfa », preparati dall'*Actien-Gesellschaft für Anilin Fabrikation* di Berlino (rappresentata in Italia dalla Ditta Lamperti e Garbagnati). La sezione fotografica di questo grandioso stabilimento ha assunto in questi ultimi anni uno sviluppo enorme; e ben meritatamente. I prodotti *Agfa* sono infatti delle specialità autentiche: non ripetizioni o variazioni di articoli da altri proposti.

Senza ricordare i tipi di lastre comuni, già noti da tempo anche fra noi, ricordo come interessante novità nel campo dell'ortocromatismo la marca *Chromo:* e ci piace di segnalare la buona usanza adottata dalla Casa (e che noi raccomandavamo come razionale fino dal 1897) di unire ad ogni scatola uno schermo colorato, che sia il naturale complemento della lastra per la resa dei valori cromatici.

L'*Actien-Gesellschaft* ripete tutta la serie dei suoi prodotti sensibili allo stato di *pellicole rigide;* che sono veramente eccellenti. E per di più, nelle marche « Isolar » ripresenta tutti i tipi di lastre e di pellicole, provveduti di strato anti-halo. Queste preparazioni « Isolar », a parer mio, sono quanto di meglio esiste oggi in commercio in fatto di materiale anti-alonico.

Oltre i prodotti sensibili l'*Actien-Gesellschaft* presenta tutti i suoi *sviluppatori* in sali, o in cartucce, o in soluzioni concentrate; e le altre specialità *Agfa* (rinforzatore, riduttore, fissatore, ecc.). Sicchè la mostra nel suo complesso è veramente di quelle che si impongono solennemente.

Pure importante è la mostra della Ditta Hauff di Feuerbach (rappresentata in Italia dalla Ditta Ganzini): che ha ormai saputo acquistarsi un ottima fama. Insieme alle specialità chimiche (sviluppatori, ecc.) questa Casa prepara, com'è noto, parecchi tipi di lastre ordinarie ed ortocromatiche. Fra queste ultime figura il tipo *Flavin,* che costituisce la più notevole specialità della Ditta, su cui fu riferito ampiamente in questo giornale.

Delle fabbriche francesi si sono presentate alla mostra le più importanti, quali la Ditta *Lumière,* la *Guilleminot,* la *Sinnox, Jougla,* e la *Grieshaber.*

Delle tre prime i prodotti sono troppo noti e diffusi anche fra noi perchè dobbiamo qui farne menzione. La Casa Grieshaber, che prepara varie specie di carte e di lastre, vuol presentare certe lastre ortocromatiche « Integrum », come costituenti una vera novità. Senza escludere a priori la bontà di questo prodotto, dobbiamo riconoscere che i saggi presentati non lasciano completamente fiduciosi su tutte le qualità che la Casa vorrebbe ad esso attribuire; o almeno non fanno vedere elementi di superiorità di queste lastre su quelle di altre Ditte.

Nella mostra francese troviamo pure esposti i noti prodotti del chimico Mercier: nonchè quelli della *Soc. Ind. de Rueil* e della casa *Blard* di Chambery.

Passando a dire delle fabbriche che producono esclusivamente carte-sensibili, ricordiamo la bellissima mostra della *Société Franco-Belge* di Anversa, nel Padiglione del Belgio. Le carte « Gevaert » sono, come si sa, delle migliori esitenti oggi in commercio.

La *Tambour* nella mostra francese, e la *Rotografica* (consorella italiana della N. P. G. di Berlino), espongono molte e grandi prove ottenute sulle loro carte. Non si può negare che la loro produzione presenta oggi un grande interesse industriale.

Notevole è la mostra della Ditta Fratelli *Kahn* di Milano. Questa Ditta da più anni, colla consulenza chimica del prof. Namias, si è specializzata nella preparazione delle carte cianografiche, eliografiche, diffusissime, e fabbrica inoltre carte ai sali d'argento che hanno pure larga diffusione.

Nello stesso genere espone la Ditta *Riva* e *Santini* di Milano.

Unica del genere è la mostra della *Società Lav. cartoni* di Torino. La Ditta Mazza e Parravicini che tra le fabbriche italiane di cartoni fotografici tiene oggi il primato esponeva i

---

(1) E' doveroso far rilevare che prove da noi fatte recentemente con lastre della Soc. Luminosa ci hanno dato buonissimi risultati e che la ditta per varie ragioni che ci sono note dovè preparare la mostra in brevissimo tempo ciò che le impedì di fare una scelta accurata di lavori.

(R. N.)

J. HAUFF & C. - G. m. b. H.

FEUERBACH (Würtemberg)

Rivelatori HAUFF

in sostanza, cartuccie e soluzioni concentrate

Per informazioni dettagliate vedere il "*Manualetto tascabile HAUFF*,, - *Gratis*.

Lastre secche HAUFF

sensibilità straordinaria

Istantanee ordinarie.

Istantanee ortocromatiche.

Antihalo ortocromatiche.

Preparazione accurata. Intensità e chiarezza eccellenti. Grana fina. Nessuna colorazione gialla. S'impiegano con tutti i rivelatori collo stesso successo. Particolarmente raccomandabile lo sviluppo lento.

Lastre Flavin HAUFF

NOVITÀ! *NOVITÀ!*

Lastra istantanea ortocromatica

Riproduce fedelmente senza impiego di alcun schermo giallo **il valore di chiarezza del giallo e del verde.**

Preziosa per la fotografia in montagna, pei paesaggi con neve, per la fotografia di fiori, costumi, ecc.

NOVITÀ

Lastre Diapositive HAUFF

per proiezioni, stereoscopio e trasparenti

FORNISCONO NEGATIVI BRILLANTISSIMI E PLASTICI

per toni neri, bruni e violetti

Ogni scatola contiene le istruzioni per l'impiego. - Rivolgersi ai negozianti d'articoli fotografici.

Deposito e Rappresentanza per l' Italia

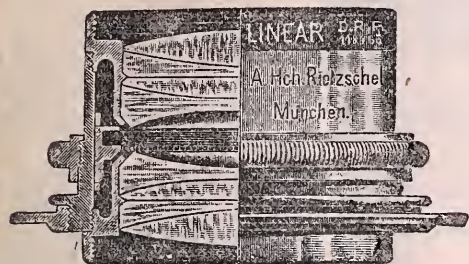
Ditta Ganzini, Namias e C. di M. GANZINI

MILANO — Via Solferino, 29 — MILANO

G. Balsamo.

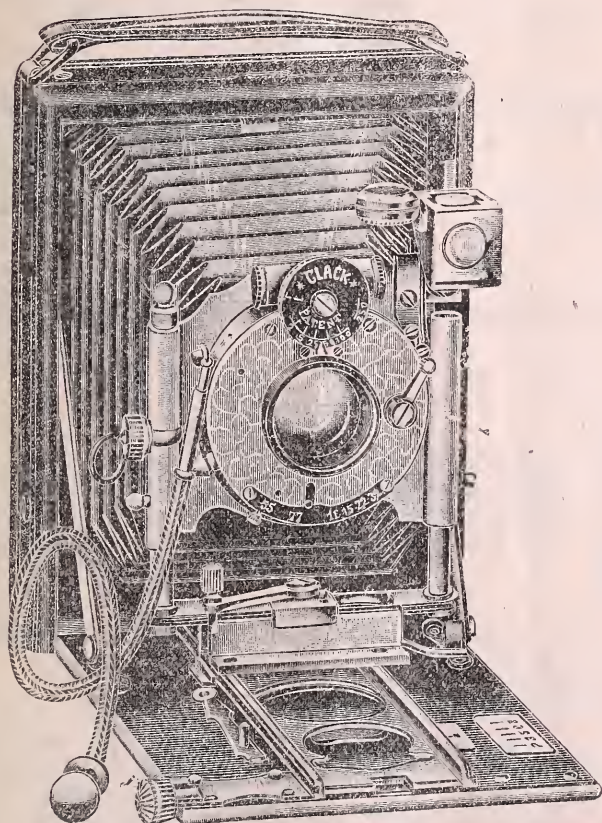
RUSTICO.

SUPPLEMENTO AL
"PROGRESSO FOTOGRAFICO,, - MILANO

Catalogo dettagliato
gratis e franco

Rietzschel's
"Linear,,

Anastigmatico Universale
a lenti **cementate**

—— **D. R.-P. N.° 118.466** ——
Brevetto austriaco

Straordinaria luminosità F : 4,5

Reform Minimum
CLACK
DI RIETZSCHEL

La più piccola camera tascabile per lastre 9×12 e filmpack 8×10 1/2.

Doppio tiraggio per l'impiego della lente posteriore da sola.

Costruzione di lusso.

Permette l'uso d'obbiettivi di massima rapidità.

Domandare Catalogo N. 41 gratis e franco.

A. Hch. Rietzschel, G. m. b. H.

München — Schillerstrasse Nr. 28

Optische Fabrik

Mod. C C per pellicole e lastre 9×12 o $8^3 \times 10^8$ L. 34

» C per sole lastre » » » 22

"TAURUS"

Modelli Economici, di Precisione, di Lusso

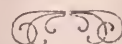
CAMERE A MANO

a Magazzeno - Pieghevoli per sole lastre, per lastre e pellicole.

CAMERE A TREPPIEDE

Modelli speciali per escursionisti.

CONI D'INGRANDIMENTO

in diversi modelli e formati.

IMPORTANTI NOVITÀ BREVETTATE

NEI PRINCIPALI PAESI DEL MONDO

TORRANI & C. - MILANO

FABBRICA D'APPARECCHI FOTOGRAFICI - PIÙ GRANDE IN ITALIA

Stabilimento principale MILANO Via A. Cappellini, 10

„ succursale GOLASECCA (prov. di Milano)

Deposito - Rappresent. LONDRA 37 Barbican

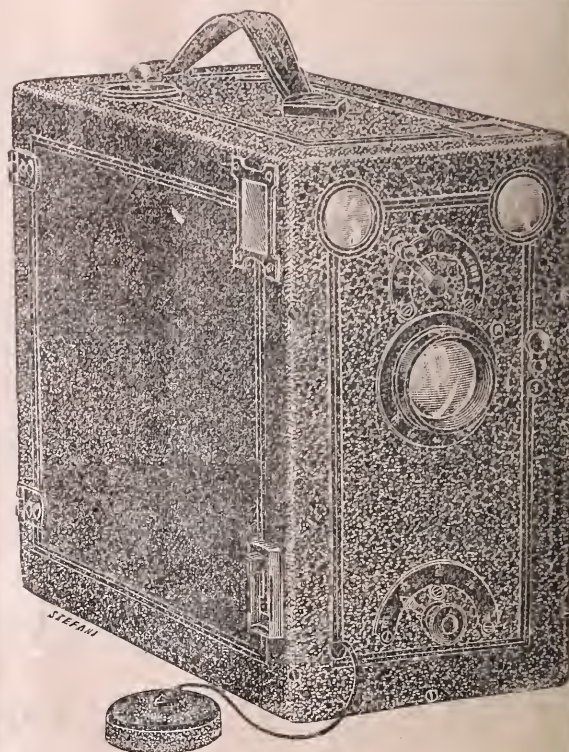
ESPORTAZIONE

MEDAGLIA D'ORO

ESPOSIZIONE INTERNAZIONALE MILANO 1906

RICCO CATALOGO A TAVOLE ILLUSTRATO

si spedirà GRATIS a tutti i negozianti che ne faranno richiesta.

Dietro invio di C.mi 50 lo si spedirà anche ai professionisti e dilettanti.

Mod. X X - Obbiettivo retilineare a spostamento elicoidale - Prezzo nel formato 9×12 o $8^3 \times 10^8$ per 12 lastre L. 32.

Carte e Cartoline Jacoby

Generalmente riconosciute come eccellenti e a buon mercato =

Carte al platino

Nera — Seppia — Senza sviluppo e a sviluppo freddo.

Carta matta

Fornisce il tono nero vellutato stupendo del platino.

Carta bistre

Bianca e chamois. **Novità interessante.** Fornisce in modo semplice i toni delle carte al carbone.

Carta lucida alla celloidina

Cartoline postali sensibili qualità ottima

Matte — Lucide — Bistre.

Dr. Phil. RICHARD JACOBY - Berlin (Germania) N. W. Thurmstrasse, 73

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES

GUILLEMINOT

R. GUILLEMINOT, BOESPFLUG & Cie

PAPIERS · PRODUITS

6, Rue Choron, 6, PARIS

LASTRE al gelatino-bromuro d'argento " LA PARFAITE "

Lastre al lattato d'Argento per POSITIVI E PROIEZIONI

Lastre OPALINE per Vedute Stereoscopiche e Vetrate

Domandate la nostra nuova

CARTA AL LATTO-CITRATO D'ARGENTO

nei colori rosa, lilla e bianca

Depositario per l'Italia:

ALMAN FELICE - *Via Accademia Albertina, 5* - TORINO

ESPOSIZIONE DI MILANO 1906

Apprendiamo ora che le ***CARTE GEVAERT*** *sono state nuovamente premiate col*

GRAND PRIX

l'unica massima onorificenza accordata alle carte fotografiche emulsionate presentate sole.

STRAIGHT WAREHOUSE

St. Geraud le Puy - (Allier) - France

OTTICA e MECCANICA di PRECISIONE

PAESAGGIO ALPESTRE.

SUPPLEMENTO AL ———
"PROGRESSO FOTOGRAFICO" - MILANO

suoi tipi elegantissimi e moderni nella galleria del lavoro.

Fotografia scientifica e bibliografia.

Anche in questo campo l'esposizione non si può certamente dire molto ricca: ma conta delle cose assai belle.

La parte più rappresentata è la fotografia coi raggi Röntgen. — L'*Ospedale Maggiore* di Milano, che ha un ottimo impianto per raggi X, espone una interessantissima collezione di radiografie da soggetti patologici la quale dimostra non solo l'attività del riparto, e la grande varietà dei casi che vi sono studiati, ma anche l'abilità speciale dell'operatore (signor C. De-Agostini). — Non meno pregevole è la mostra dello stesso genere che presenta l'*Ospedale Cantonale di Losanna*: essa lascia subito comprendere come il sussidio meraviglioso dei raggi X sia entrato nella pratica quotidiana di quelle cliniche, e vi sia sfruttato con ogni competenza. — Meno varia, ma pur copiosa, è la serie di radiografie contenute nell'album esposto dal *Dr. Manzoni* di Mendrisio. — Bellissima infine è la mostra radiografica dell'*Infroit* nel padiglione francese. Questo notissimo cultore della radiografia si è compiaciuto di presentare qui, quasi esclusivamente, riproduzioni di corpi di fanciulli (impiccolimenti delle prove originali): notevole in ogni prova la perfetta decifrazione dello scheletro e delle parti molli.

Altri campi della fotografia scientifica sono rappresentati: Il Prof. Reiss, direttore dei servizii fotografici all'Università di Losanna, presenta (*fuori concorso*) una raccolta-saggio di applicazioni della fotografia alla criminologia, talune originali. Egli è noto specialista del genere, ed è superfluo dire che la sua mostra è oltremodo interessante.

— Il D.r *Estanave*, nel Padiglione francese, espone alcune prove di *stereoscopia parallattica*. Egli ha voluto portare un perfezionamento al metodo Ives, che, com'è noto, è l'iniziatore del processo; ma ci sembra che le prove presentate non siano del tutto soddisfacenti.

—Il Dr. *von Kolkow*, nella mostra olandese, presenta una serie di cromofotografie dirette, ottenute col metodo Lippmann, che, se non andiamo errati, figurarono già a Liegi. Se la fedeltà delle tinte lascia alquanto a desiderare, è notevole però il formato delle prove, assai maggiore di quello in cui abitualmente lavorano gli studiosi di questo processo.

— Ricca e svariata è la mostra del 3. *Reggimento Genio*: che comprende telefotografie, vedute panoramiche, fotografie dal pallone, prove fotogrammetriche, ecc., ecc. I saggi della produzione della Brigata specialisti di questo reggimento non sono certamente nuovi; anzi la rara padronanza con cui ogni processo fotografico vi vien trattato è già troppo nota, perchè possa meravigliare l'affermazione che la raccolta qui esposta costituisce uno dei *clou* della mostra italiana.

— Di fotomicrografie nulla figura nella mostra, salvo quelle che fanno parte della buona collezione di diapositivi esposti dall'*Istituto micrografico*, di recente fondato a Firenze dal dott. Pampaloni. Questo Istituto avrebbe per iscopo di preparare materiale di proiezione per l'insegnamento scientifico, e lo scopo è troppo interessante per non meritare il più vivo incoraggiamento.

— Anche per quel che riguarda le pubblicazioni fotografiche possiamo riassumere il nostro giudizio col solito: *pochi ma buoni*.

— Il prof. *Namias* espone (fuori concorso) le 13 annate del suo giornale il *Progresso Fotografico* e tutta la raccolta delle sue monografie e dei suoi trattati, dei quali alcuni, come è noto, sono tradotti in più lingue, e pressochè poi tutti contano parecchie edizioni. — L'opera del Namias, nel campo della fotochimica e della fotografia, sia teorica che applicata, è troppo nota ed apprezzata e in Italia e all'estero: sicchè ci limitiamo a constatare come questa presentazione sintetica di essa torni di giusto decoro alla mostra fotografica italiana.

— Il dott. *Santoponte* presenta la bella collezione del suo *Annuario di fotografia*, che è già arrivato all'ottavo anno di vita e i manuali che egli ha pubblicato su soggetti fotografici diversi.

— Il *Cominetti* poi espone le due annate della sua *Fotografia artistica*; l'elegante periodico, che si pubblica a Torino in Italiano e francese.

— E per l'Italia non c'è altro! — Vero è che la Società Fotografica Italiana e La Soc. Subalpina di Torino, ad es. avrebbero potuto inviare le loro belle pubblicazioni: ma... non le hanno mandate.

— Nel padiglione francese presentano le loro pubblicazioni i due principali editori che trattano in Francia di soggetti fotografici: la Casa *Gauthier-Villars* colla sua *Bibliotheque photographique*, ed il sig. *Ch. Mendel* colle opere fotografiche di vario genere che escono dalle sue officine e coi suoi periodici.

Infine, l'editore Corbaz presenta la collezione della *Revue Suisse de photographie*, che com'è noto, è il più importante periodico del genere che si pubblica in Isvizzera, diretto da più di un quinquennio dal prof. Reiss.

Applicazioni della fotografia alle arti grafiche. — In questa categoria l'estero si presenta appena: e precisamente nel padiglione francese. Dove troviamo la nota Casa *Prieur et Dubois* con una discreta serie di stampe tricrome; la Ditta *Reymond* con *photogravures* in nero e in colori, e la Ditta *Geisler* con produzioni analoghe. — Chi conosce le riviste francesi non può negare che questi siano stabilimenti di primo ordine, che producono molto e bene: ma francamente, ciò che essi espongono non crediamo risponda nè per importanza nè per merito alla fama da essi conquistata.

— In compenso i nostri si presentano assai bene, anzi splendidamente.

In questo giudizio conviene tener conto di quanto era esposto nel reparto delle arti grafiche fotomeccaniche al padiglione dell'Arte Decorativa, che andò distrutta nell'incendio dell'agosto scorso. — Gli Istituti tutti di arti grafiche italiani si erano là dato convegno: così Danesi, Istituto d'Arti Grafiche di Bergamo, Unione Zincografi, Alfieri e Lacroix, Brunner e C., Ing. Tellera e C. e qualche altro; e il complesso della mostra era riuscito importantissimo; tale da provare nel modo il più evidente, come anche in questo campo tutto moderno dell'industria artistica si lavori oggi, fra noi, non meno bene che fuori.

Disgrazia ha voluto che quella solenne dimostrazione di abilità e di operosità sia stata sottratta al giudizio della Giuria Internazionale.

A questa però non sono mancati elementi per formarsi un criterio dell'alto livello a cui son giunte fra noi le arti grafiche fotomeccaniche; poichè, per fortuna, alcuni produttori esposero anche nelle mostre temporanee. Vogliamo sopratutto accennare all'*Unione zincografi* e alla Ditta *Alfieri e Lacroix*.

Non v'è chi non conosca l'importanza di questi due stabilimenti, accresciutasi rapidissimamente in questi ultimi anni: i saggi esposti dimostrano nel modo il più eloquente la bontà e la varietà dei loro prodotti, sia in nero sia in colori. Di particolare interesse sono le collezioni di tricromie.

Anche altre ditte minori esposero fotoincisioni.

Fra esse emerge quella dell'ing. Tellera, che in breve tempo prese un posto considerevole fra le consorelle.

Non v'è che da augurarsi che i nostri stabilimenti s'interessino maggiormente ai perfezionamenti che le arti fotomeccaniche e specialmente la tricromia va facendo di continuo, ciò che li condurrà a realizzare meglio la fedeltà della riproduzione col minimo ritocco.

Modena, Ottobre 1906.

Prof. C. Bonacini.

I PREMIATI all'ESPOSIZIONE di MILANO

GRUPPO 83

Fotografia e Processi fotomeccanici e materiale per fotografia

Fuori concorso: Periodico « Il Progresso fotografico » (il prof. Namias essendo membro della giuria) — Bertieri, Torino — Assoc. Belge de phot.

Grand Prix: Alfieri e Lacroix, a Milano (zincotipie e tricromie) — Brogi, Firenze — Cappelli, Milano (lastre) — Lamperti e Garbagnati, Milano (apparecchi) — Ruffo Antonio, Roma — Unione Zincografi, Milano (zincotipie e tricromie) — Varischi Artico e C., Milano — Terzo Regg.° Genio Roma — Sezione fotografia, telefotografia e fot. del pallone — Ospedale Maggiore Milano, radiografie — H. Bellieni, Nancy — Boyer, Parigi — Chambre Syndacale des fabricants, et negociants de la photographie — Gaumont e C., Parigi (apparecchi) — Gauthier-Villars, Parigi (libri) — Geisler Louis, Raon l'Etape — Grieshaber e C., Paris (lastre, carte) — Guilleminot Boespflug e C., Parigi (lastre e carte) — Infroit, Parigi — Otto, Parigi — Prieur Dubois e C., Puteaut — Photo-Club, Parigi — Reymond H., Parigi — Richard Jules, Parigi (apparecchi) — Société Française de Photographie, Parigi — Société Industrielle de Photographie a Ruen — Actien Gesellschaff für Anilin Fabrikation, Berlino (lastre, prodotti chimici) — Linck Philippe et Ernest, Svizzera — Photoglobe C.ie, Zurigo — Soc. Franco Belge -- Gevaert e C., Anversa (carte) — Société Artistique l'Effort, Belgio — Boissonas e C., Ginevra — Voigtländer e Sohn, Berlino (obbiettivi) — Neue Phot. Gesellschaft (carte bromuro, tricromie) — Università di California,

"La Filotecnica"

Società per azioni - Capitale L. 1,200,000.—

ING. A. SALMOIRAGHI & C.

MILANO

Unica grande fabbrica italiana di propri

Obbiettivi fotografici anastigmatici

ARISTO-STIGMATICI

F : 6

F : 7,5

Extra-rapidi, Grandangolari, Universali

TELEOBBIETTIVI

APPARATI - Modelli nuovissimi perfezionati - ACCESSORI

Chiedere il nuovo Catalogo illustrato

Chi si rivolge alle case che hanno inserzioni nel

Progresso Fotografico

ha tutta la convenienza a declinare la sua qualità d'abbonato perchè avrà da qualche Ditta maggiori facilitazioni e in ogni caso maggior garanzia.

GEKA-WERKE OFFENBACH

D.r Gottlieb Krebs — Offenbach a M.

PRODOTTI FOTOGRAFICI GEKA

Sviluppi
Indebolitori
Vernici
Rinforzatori
Viraggi fissaggi

Polveri lampo
Geka e Vesta
Viraggi in colori
Geka rosso, seppia, bleu, rosso, verde bruno, ecc.
Cartuccie lampi
senza fumo e di lunga durata, brucianti da 2 a 120 secondi.

I prodotti **GEKA** sono in vendita
PRESSO TUTTI I NEGOZIANTI DI ARTICOLI FOTOGRAFICI

Catalogo Gratis e Franco

Le Lastre al gelatino-bromuro VINDOBONA

sono di eccezionale sensibiiità, di grande adattabilità e si può dire indispensabili per fotografi di professione e dilettanti.

Carta al bromuro VINDOBONA
Carta negativa VINDOBONA
Carta a sviluppo da maneggiarsi alla luce del giorno
Carta celloidina brillante e matta
Carta matta per toni neri di platino

Carta Aristotipica — Carta Proton
Cartoline Postali alla celloidina, al bromuro d'argento e per sviluppo alla luce del giorno.
Carta Rembrandt brevettata. Specialità per la stampa di negativi deboli e persino di negativi eccessivamente grigi e inservibili.
Cartoline Postali Rembrandt per negativi grigi
Polveri per lo sviluppo da sciogliere in acqua

Fabbrica di Lastre e Carte Fotografiche
FERDINANDO HRDLICZKA - VIEN, VII/3 Zieglergasse, 96

LLOYD

Il celebre modello ha subito ancora perfezionamenti impareggiabili per la

Stagione 1906

Apparecchio universale

per pellicole
» lastre
» filmpacks

Nuovo Catalogo francese delle camere "Lloyd„ e di tutte le novità del 1906

gratis e franco!

Soc. An. Huttig, Dresda

LLOYD

fotografia scientifica — Lick Observatory (California) fotografia scientifica.

Diploma d'onore: G. B. Ganzini, Milano — Cardone Luigi, Colciano, Salerno — De Marchi Carlo, Milano — Mürer Duroni, Milano (apparecchi) — Scandiani e Pitteri, Genova — Duboloz (s), Parigi — Gerschel Charles, Parigi — Mercier Pierre, Parigi — Pestel, Parigi — Hauff e C., Feuerbach (lastre prodotti) — Hirsbrunner, Lucerna — Nikles O., Interlaken — Service radiographique de l'hopital di Losanna — Wehrlè, Svizzera — Burrow, Welcome e C., Londra — Otzoope, Pietroburgo — Platonoff di Sergreff, Porsade (Russia) — Müller e Vetzig, Dresda, Germania — Codognato Egisto, Verona.

Medaglia d'oro: Restellini Enrico, Parma — Bertoni Pietro, Brescia — Keller Roberto —Barsotti Ferdinando, Firenze — Fratelli Kahn, Milano — Orlandini Pellegrino e Figlio, Modena — Ferrario Romeo, Milano — Sciutto Carlo, Genova — Ermini Adolfo, Milano — Jacobi Carlo, Venezia — Santoponte D. G. cav., Roma — Bettini dott. cav. R., Livorno — Dapples Luigi, Milano — Stoppani, Buenos Ayres — Desbois, Paris — Fernique, Paris — Comp. Franc. des Papier phot. « Tambour », Paris — Estenave E., Paris — Joux E. Touffery, Paris — Mattioli Gäetan, Paris — Vallois Edmond, Paris — Rodenstock Monaco, Baviera — Club d'Amateurs Photographes de Belge, Bruxelles — Corbaz e C., Lausanne — Smith D. I. H. e C., Zurigo — Photoclub de Lausanne — Manzoni D. Bruno, Mendrisio — Vega Soc. An. de photographie e d'optique, Ginevra — Wolsgrüber Gottfried, Zurigo — Hauser Pricam E., Lugano Paradiso — Schmidhauser Eugen, Herisan — Moegle I. Thun — Van Kolkow — Ganzini Mario e C., Milano — Albini e C., Milano — Torrani e C., Milano — Marchi Giuseppe, Lodi — Periodico «La Fotografia Artistica, Torino — Wassermann, Gardone, Riviera — Restelli Giuseppe, Milano.

Medaglia d'argento: Calcagni Giuseppe, Milano — Jenna Ettore, Genova — Riccardi Napol., Milano — Compagnia Rotografica, Milano — Tellera ing. G., Milano — Soc. lav. Cartoni, Torino — Grosso Alberto, Torino — Bucher G., Milano — Pignat Luigi, Udine — Crespi Luigi, Milano — Giovanardi Luigi, Firenze — Verardo Marchese G., Messina — Istituto Micrografico del D. Pampaloni, Firenze — Vidau A. e Figlio, Ancona — Ornano Alfredo, Genova — Omegna Roberto, Torino — La Luminosa, Genova — Boeri Pietro, Vercelli — Bompard Giulio, Bologna — Lodi Paolo, Milano — Belloni Henri, Paris — Cardon e Rey, Menton — Bertin e C., Paris — Degen, Paris — Guillon, Paris — Manuel Henri, Paris, — Pigrot G., Paris — Studio Lux Maurice Coutun, Paris — Larg. Carl, Coira — Schild, Bischel — Brianz — Callegari, Brasile — Waltz, Bulgaria — Trabuchi Ernesto, Domodossola.

Medaglia di Bronzo: Torrani Michele — Ceretti Giuseppe, Intra — G. Leoni e C., Milano — Miedico Guerrino, Torino — Trombetta, Campobasso — Granbinski Conte L., Milano — Barozzi Mario, Milano — Merli Luigi, Lodi — Masino Fe- Milano — Merli Luigi, Lodi — Masino Felice, Torino — Petrich Giuseppe, Trieste — Riva e Santini, Milano — Calcaterra Gino, Milano — Benigni Ezio, Bordighera — Bruchmann Ernesto, Blard Chambery — Arjalew, Paris — David, Belfort — Fontaigne Rouen — Kriesgelstein, Paris — Legenore, Paris — Maritn, Paris —Petiton Rouen Wallatt, Paris — Host L. I. Fotografia Elios, Zurigo — Ruggeri Jean, Briga — Rebmann H., Chaux de Fonds — Synberg E., Lucerna — Arastogann, Bulgaria — Aziz e Dores, Egitto.

Menzione onorevole: Vitali Michele, Legnago — Beccuti avv. A. Moncalvo, Asti — Soc. Fotoarchetipie, Roma — Morgante Annibale, Udine — Allegranti e Miniati, Livorno — Forlanini Cesare, Livorno — Borri B. e Figlio, Corfù — Forma Ernesto, — Marino Michele, Ancona — Siccoli Stefano, Milano — Del Papa Alfredo, Fermo — Di Piazza Giuseppe, Gemona — Leoni Ottorino e Lionello, Ferrara — Tivoli rag. A., Venezia — Modotti Peter, Udine — Carrara Achille, Messina — Trevisani Umb., Rimini — Cavestri Alfredo, Milano — Caimi Luigi, Milano — Sevardi Roberto, Reggio — Industria Foto-Artistica, Milano — Avril, Paris — Georges, Versailles — Garnier, Paris — Lampe, Roubaix — Piccolati, Lille — Regis, Paris — Serre, Belfort — Virzavana, Paris — De Vecchi Giulio, Cannobbio — Zambini Alfredo, Parma.

Gli abbonati che apprezzano i nostri sforzi per dare un periodico sempre più interessante, vario ed istruttivo, non dimentichino di appoggiare il periodico stesso presso amici e conoscenti.

Il Congresso Nazionale delle Arti Grafiche

A Milano nei giorni dall'1 al 6 ottobre ha avuto luogo questo primo congresso nazionale fra gli industriali delle arti grafiche e della carta.

Era diviso in 5 gruppi cioè tipografia, litografia, processi fotomeccanici, macchine e materiale per le arti grafiche, carta.

Per la tipografia era presidente il cav. Massimino, vice-presidente il sig. Bonetti, per la litografia presidente il cav. Bassani, vice-presidente il sig. Ricordi, pei processi fotomeccanici presidente il nostro direttore prof. Namias, vice-presidente il sig. Lacroix, pel materiale presidente il cav. Orsenigo, vice-presidente l'ing. Galli, per la carta presidente l'ingegner Nodari, vice-presidente il sig. Binda.

Molte furono le questioni professionali trattate. Ecco le principali.

L'avv. Foà svolse il tema sulla tutela della proprietà artistica in materia di arti grafiche. Dopo letta una interessante relazione egli propose un ordine del giorno col quale il congresso affermava la necessità di abolire le formalità del deposito pei prodotti dell'arte grafica che si vogliono proteggere e la necessità di considerare qualsiasi fotografia o risultato grafico come proprietà assoluta di chi l'ha prodotto. Contro l'affermazione che qualsiasi fotografia rappresentante una veduta comunissima di città o paesaggio dovesse considerarsi opera d'arte molti si opposero parendo questo concetto troppo vessatorio per le arti grafiche fotomeccaniche.

Il prof. Namias sostenne che benchè in pratica la cosa non sia facile, pur tuttavia bisogna distinguere da fotografia a fotografia e se è giusto proteggere quella in cui entra il concetto della composizione, non sia il caso di spingerci all'esagerazione proteggendo una semplice istantanea che chiunque può ripetere. Nè coll'idea di proteggere qualsiasi fotografia si esclude come crede l'avv. Foà qualsiasi dubbio e incertezza, chè due fotografie della stessa veduta possono essere uguali perchè prese dallo stesso punto da due operatori diversi. E poichè coll'introduzione del processo alla gomma si fa strada l'intervento del sentimento e gusto artistico dell'operatore nella produzione della copia positiva, così è evidente che specialmente nella produzione di fotografie artistiche può essere maggiore il merito di chi dato un negativo riesce a riprodurlo con effetto d'arte che non di chi copia automaticamente questo negativo sopra una ordinaria carta fotografica lasciandovi forzatamente una quantità di particolari che nuocciono all'insieme.

In ogni caso poi col processo alla gomma sarà sempre possibile trasformare una fotografia in modo che difficilmente qualcuno potrebbe arrischiarsi a dire essere una copia di un'altra.

E poichè la tendenza odierna è quella di far intervenire l'operatore sopratutto nella stampa positiva, così una protezione delle opere fotografiche potrebbe in avvenire tendere più alla copia positiva come si presenta che al negativo che l'ha prodotta.

Con tutto ciò noi siamo del parere che in qualunque caso in cui nella fotografia entri una qualche idea di composizione o qualche concetto nuovo, essa debba essere protetta sia come negativo sia come riproduzioni più o meno fedeli di questo.

Sempre dovrà essere protetta quando riproduce persone od oggetti pei quali fu necessario una commissione od una speciale autorizzazione. I concetti del prof. Namias furono appoggiati dal sig. Lacroix il quale dimostrò che con una protezione eccessivamente spinta si produceva un danno enorme alle industrie fotomeccaniche senza giovare alla generalità dei fotografi e dilettanti pei quali ultimi anzi la riproduzione di loro lavori costituisce una soddisfazione anzichè un danno.

Il Congresso rimandò per più maturi studî la questione della protezione delle fotografie ed emise invece ad unanimità il voto che per la tutela artistica fosse abolita la formalità del deposito.

Altri temi d'interesse professionale furono discussi al Congresso ai quali accenneremo brevemente.

Un argomento molto importante discusso nel Congresso fu quello riguardante le scuole per le arti grafiche in genere e per le fotomeccaniche in ispecie.

Fu relatore il nostro direttore prof. Namias e le sue conclusioni furono approvate all'unanimità. Ci riserbiamo di riportare in esteso la relazione del prof. Namias e i voti emessi, trattandosi di argomento che interessa certo assai molti dei nostri lettori.

Il cav. Vigliardi Paravia valoroso campione dell'arte tipografica italiana e presidente della Scuola Tipografica di Torino non solo si as-

sociò al prof. Namias con parole estremamente cortesi, ma egli fece per conto suo una breve relazione che presentò stampata e un voto al Ministero della Guerra per ottenre che sia facilitato agli operai, sotto le armi, di frequentare le scuole professionali nei centri ove esistono per evitare loro il danno che deriva dal trascurare per un lungo periodo l'arte che deve procurare loro da vivere.

Altro tema discusso fu sull'arbitraggio per evitare conflitti fra fornitori e consumatori che portano spesso a cause lunghe e costose nelle quali al magistrato è spesso assai difficile stabilire da che parte stia la ragione.

Concordi nell'idea sostenuta dal sig. G. Vallardi certo eccellente, i congressisti non lo furono nella forma in cui attuarla e restò sospeso il voto.

Altri interessi professionali discussi fu l'estensione da darsi alla legge dei probiviri, la questione dell'unificazione delle tariffe, con materie d'arti grafiche, la tassa postale delle cartoline postali, la utilità d'istituire premi per le scoperte nel campo delle arti grafiche, ecc.

Non mancarono le letture e conferenze tecniche. Il sig. Lacroix parlò dei progressi della fotozincotipia, autotipia, l'ing. Tellera competentissimo in materia parlò dei processi per la riproduzione dei disegni e piani accennando anche ai vantaggi dell'applicazione dell'alluminio.

L'ing. Galli, valentissimo direttore tecnico della potente Società Urania di Milano parlò con gran competenza dei progressi nell'industria delle macchine grafiche.

Il prof. Namias parlò a lungo dei progressi chimici delle arti grafiche fotomeccaniche, il sig. Giulio Danesi sopra alcune interessantissime esperienze circa il modo con cui si comporta l'acido a varie concentrazioni nell'incisione dello zinco e descrisse pure la nuova macchina a pressione ideata e brevettata dalla ditta Danesi di Roma per produrre una rapida e perfetta incisione delle piastre.

Queste conferenze saranno da noi riprodotte in succinto o per esteso.

Non mancarono i ricevimenti; uno veramente sontuoso fu offerto dall'Unione Esercenti Arti grafiche, un altro dalla Associazione Tipografica Libraria.

Vi fu pure una gita assai ben riuscita sul Lago Maggiore nonchè visite agli stabilimenti Ricordi e Alfieri e Lacroix. Un banchetto a cui intervennero quasi tutti i congressisti con molte signore chiuse la sera del 6 ottobre il riuscito convegno che lascia a tutti un ricordo gradito e il desiderio che si rinnovi. A sede del prossimo congresso (che si terrà probabilmente nel 1908) fu scelta dietro cortese invito dei rappresentanti torinesi, la città di Torino.

Esposizione Nazionale Generale di Fotografia — e — Internazionale per Materiale Fotografico a Torino nel 1907

La Società Fotografica Subalpina, terrà dal gennaio al febbraio 1907, la sua IV Esposizione nel palazzo della Società Promotrice di Belle Arti, in via della Zecca — Torino.

Questa Esposizione sarà Nazionale Generale di fotografia e Internazionale per materiale fotografico. Essa ha lo scopo di riunire in una mostra sintetica la moderna produzione della Fotografia Italiana, nelle sue più svariate manifestazioni.

Il *Comitato generale* è così composto: Presidente onorario, conte Roberto Biscaretti di Ruffia, senatore del regno; Vice presidente onorario, colonn. cav. uff. Pizzighelli, pres. Società Fotog. Italiana; Vice presidente onorario, prof. Rodolfo Namias (1), Presidente, dott. Cesare Schiaparelli; Vice presidente, dott. Eugenio Berta e cav. Ernesto Zoppis; Segretario generale, Annibale Cominetti; Cassiere, Gustavo Anau.

Membri: Alinari cav. Arturo, Firenze — Alinari comm. Vittorio, Firenze — Ambrosio rag. Arturo — Angeloni dott. Italo Mario — Arturo Grossi, Ferrara — Assale Giovanni — Bardelli Felice — Calcina Melano Vittorio — Carbone ing. Pasquale — cav. Interguglielmi, Palermo — Egisto Codognato, Verona — Grosso Alberto — Lucchesi Paolo, Roma — Luigi Cavadini, Verona — Masino cav. dott. Felice — Massero cav. Pietro, Vercelli — Mercandino rag. Giovanni — Mignone Alessandro, Alessandria — cav. Moris magg. 3° genio, Roma — Oliaro dott. Guglielmo —

(1) Ringrazio vivamente la benemerita Società Fotografica Subalpina dell'onore fattomi chiamandomi alla vicepresidenza d'onore. Ho accettato perchè in me è sempre vivo il desiderio d'incoraggiare le buone ed utili iniziative nel campo della fotografia. (R. N.).

Pazzini dott. Alessandro — cav. Pietro Fiorentini, Padova — Pitoni prof. Rinaldo — Saccarelli cav. ing. Paolo — Sacerdote cav. avv. Federico — Gigi Sciutto, Genova — Unterveger G. B., Trento.

Programma della mostra

Art. 1 — E' indetta dalla Società Fotografica Subalpina, la IV Esposizione Nazionale Generale di Fotografia e Internazionale per materiale fotografico da tenersi dal gennaio al febbraio 1907 nel Palazzo della Società Promotrice di Belle Arti in via della Zecca, per un periodo non inferiore ai 30 giorni.

Art. 2. — L'Esposizione sarà divisa nelle seguenti classi: *a*) ritratto; *b*) riproduzione di opere d'arte; *c*) fotografia artistica; *d*) fotografia documentaria e riproduzioni in genere; *e*) fotografia scientifica e sportiva; *f*) fotografia stereoscopica, cinematografica e diapositive; *g*) arti foto-meccaniche.

Ogni singola sezione sarà divisa in professionisti e dilettanti, rimanendo le opere degli uni distinte da quelle degli altri e così separatamente esposte e dalla Giuria giudicate.

Art 3. — Una sezione speciale sarà esclusivamente riservata alle Signore comprendendo le stesse classi come pei professionisti e dilettanti. In detta sezione potranno essere esposte opere di qualunque formato.

Art. 4. — La sezione per il materiale fotografico sarà internazionale.

Art. 5. — La sezione foto-meccanica comprenderà tutte le riproduzioni foto-meccaniche in genere.

Art. 6. — Per l'ammissione all'Esposizione si dovrà pagare una tassa di iscrizione in Lire 5 ed una di posteggio in L. 3 per metro quadrato o frazione di metro.

Art. 7. — L'ingresso all'Esposizione sarà a pagamento. I soci della *Società Fotografica* Subalpina, i sottoscrittori di azioni nonchè gli espositori avranno libero ingresso, mediante la presentazione di tessera con fotografia.

Regolamento.

Art. 1. — Ogni Espositore si obbliga di accettare integralmente il presente regolamento.

Art. 2. — Tutte le opere verranno accettate, escluse quelle che potessero offendere la morale e il decoro dell'arte.

Art. 3. — L'Esposizione verrà divisa in due grandi sezioni: la prima professionisti e la seconda dilettanti.

Art. 4. — Una Commissione verrà nominata per la classificazione delle opere e le sue decisioni saranno inappellabili.

Art. 5. — Ogni espositore all'atto dell'adesione si obbliga di pagare la tassa d'iscrizione in L. 5 e quella di posteggio in L. 3 per metro quadrato o frazione. Tale somma dovrà essere versata alla cassa del Comitato all'atto della domanda di ammissione.

Art. 6. — Ogni espositore dovrà far pervenire alla sede del Comitato le opere bene imballate, franco di porto. Le spese del ritorno saranno pure a carico dell'espositore.

Art. 7. — Nessuna opera potrà essere ritirata prima della chiusura dell'Esposizione.

Art. 8. — Le opere fotografiche e fotomeccaniche dovranno essere convenientemente incorniciate e munite di vetro e a tergo di ogni opera dovrà essere indicato chiaramente il nome dell'autore, l'indirizzo e il titolo dell'opera.

Art. 9. — Non è fatta alcuna restrizione per quanto concerne il numero delle opere da esporre, però il formato di ciascuna di esse non dovrà essere inferiore al 13 x 18; eccezione fatta della sezione speciale per le signore che potranno esporre opere di qualunque formato.

Art. 10. — Il Comitato si riserva sin d'ora il diritto di diminuire i metri di posteggio richiesti rimborsando all'espositore l'importo già pagato in ragione dello spazio non concesso, qualora per troppa abbondanza di richieste si avesse deficienza di spazio disponibile.

Art 11. — Per le opere poste in vendita nel locale dell'Esposizione, il Comitato preleverà una tassa del 30 per cento sul ricavo della vendita. Da detta tassa va esente la sezione Materiale Fotografico.

Art. 12. — Una Commissione speciale nominata dal Comitato curerà il collocamento delle opere e le disposizioni prese da questa Commissione saranno inappellabili.

Art. 13. — Le opere già esposte in altre Esposizioni saranno pure accettate.

Art. 14. — Le domande d'ammissione dovranno essere dirette al Segretario Generale Signor Annibale Cominetti, via Accademia, numero 1, Torino, entro il mese di Novembre e le opere da esporre dovranno inviarsi franco

Collezioni arretrate del "Progresso Fotografico"

Sono disponibili ancora alcune annate complete del "**Progresso Fotografico**" 1903, 1904, 1905 nonchè le serie complete dell'"**Arte Fotografica**" 1904 e 1905. Gli abbonati 1906 che desiderano arricchire la loro biblioteca fotografica di queste interessantissime collezioni, chieggano il prezzo complessivo all'Amministrazione. — La maggior parte degli articoli, processi e ricette presentano un interesse altrettanto grande oggi, come al momento della pubblicazione.

di porto e da ogni spesa al palazzo della Società Promotrice di Belle Arti in via della Zecca, non più tardi del 15 dicembre.

Art. 15. — Si trovano a disposizione della Giuria numerosi premi consistenti in medaglie, diplomi, ecc.

Art. 16. — Le deliberazioni della Giuria saranno inappellabili.

Art. 17. — Per la classe di stereoscopia e diapositive, l'espositore dovrà provvedere i mezzi necessari alla visione delle opere e possibilmente unire un elenco dei soggetti rappresentati.

Art. 18. — Il Comitato avrà la massima cura delle opere inviate, ma non risponderà di eventuali danni che potessero accadere.

Art. 19. — Chiusa l'Esposizione il Comitato curerà l'invio e la restituzione delle opere restando le spese a carico dell'espositore.

Art. 20. — Il Comitato s'incarica, previo accordo, di provvedere addobbi, vetrine, tavoli ecc. per conto degli espositori.

NB. — Per tutte le informazioni occorrenti rivolgersi al Segretario Generale del Comitato Esecutivo, sig. Annibale Cominetti, via Accademia Albertina, N. 1, Torino.

BIBLIOGRAFIA

Annuaire Général et International de la Photographie. — Frs. 6.

E' questa la 5ª annata di questa superba pubblicazione a cui il suo direttore sig. Roger Aubry dedica cure intelligenti per renderla sempre più varia e interessante. Oltre a contenere una rassegna abbastanza ampia di tutti i processi, e ricette, apparecchi, obbiettivi, ecc. apparsi durante l'anno ha anche qualche articolo originale e un numero considerevolissimo di illustrazioni per la maggior parte assai pregevoli.

Nella biblioteca del fotografo e del dilettante fotografo studioso questo grosso e bell'annuario non dovrebbe mancare.

Les procedès d'Art en Photographie per R. Demachy e C. Puyo — Edizione per cura del Photo-Club de Paris, Rue des Mathurins, 44 — 1906.

Questo superbo volume scritto ed illustrato da due dei più eminenti dilettanti artisti d'Europa fu cortesemente offerto in omaggio al Prof. Namias dal sig. P. Bourgeois l'attivissimo e colto segretario generale del Photo-Club in occasione della sua venuta a Milano ove presiedette la giuria del gruppo fotografia. Di questa pubblicazione unica forse del genere ci piace riportare la breve prefazione che ne mostra gli intendimenti.

«Non una linea, per così dire, del libro che pubblichiamo oggi, poteva essere scritta o compresa anche solamente dodici anni fa. Un tal fatto ha il suo interesse: esso dimostra come in questo periodo di tempo, pur abbastanza breve, si siano fatti dei progressi sensibili nei processi fotografici e quale evoluzione non meno singolare sia avvenuta nelle idee dei fotografi. Certamente, i fatti scientifici da cui scaturiscono tutti questi processi nuovi erano da lungo tempo conosciuti: non si erano però fin allora fatte che un numero assai limitato di applicazioni per la maggior parte industriali. I dilettanti scoprivano allora allora la fotografia e contraevano con essa la nota alleanza; essa apparve loro quindi nella sua novità perfetta in tutti i punti, senza alcuno di quei difetti, che non diventano visibili se non al declivio della luna di miele. L'idea di controllare l'immagine, per essi splendida, radiante, che nasceva dal mistero delle bacinelle, era loro apparso più che un sacrilegio assurdo. A questo stato di cose rispose pienamente la fedeltà automatica dei processi a stampa diretta, ai sali d'argento o di platino.

Per cambiare questa situazione occorse che il tempo, rendendo le manipolazioni agevoli e sicure, liberasse i dilettanti dalle piccole difficoltà d'indole tecnica acuendo invece il senso critico e aprisse loro gli occhi.

Da quel giorno l'immagine fotografica per alcuni perdette molto del suo incanto: essi trovarono troppo notevole la finezza del soggetto, eccessiva la minuzia della sua analisi, inesatti i valori della sua resa. Essa apparve loro tale come era: servente docile e sicura pei sapienti, infedele e inadatta pegli artisti; essi pretesero controllare i suoi atti, comandarle d'ora innanzi e non più obbedirle. Da allora datano i processi nuovi: essi sono frutto di nuove idee.

Ed è evidente che il primo motto di questo libro sia «Interpretazione.»

I processi descritti successivamente offrono tutti quindi quella particolarità, di essere abba-

stanza maneggevoli da permettere, in misura più o meno grande, l'intervento personale di chi lavora.

Indicare per essi in quali limiti e in quali condizioni questo intervento può essere utile, e quale compendio di libertà ne risulti, tale è stato, molto semplicemente, lo scopo che noi ci siamo proposti.

Questo libro è come un colpo d'occhio dato alla via trascorsa. Auguriamoci che il lettore trovi in questo esame di ciò che si è fatto sin qui un incoraggiamento ad ulteriori progressi ».

Il libro contiene 41 tavole fuori testo in autotipie e qualcuna anche in fotocalcografia.

Veramente qualcuna di queste illustrazioni noi che siamo sempre stati contrari ad un flou esagerato non vorremmo fosse presa come esempio. Ma per la maggior parte vi è dell'arte vera che tutti possono capire e studiare.

NOTIZIE

Leon Vidal.

A Port de Bouc è morto improvvisamente il 5 agosto scorso, all'età di 70 anni, Leon Vidal, che per 50 anni fu uno dei più indefessi ricercatori e studiosi nel campo della fotografia e specialmente delle arti grafiche fotomeccaniche. Diresse e compilò quasi interamente per 34 anni uno dei più apprezzati periodici grafici francesi cioè Le Moniteur de Photographie. Dal 1879 era professore alla scuola di arti decorative di Parigi nella quale un posto importante occupa l'arte applicata all'industria del libro.

Lascia una quantità di libri, opuscoli, memorie che se non ci dimostrano in lui un innovatore mostrano però la sua larga competenza in materia e la sua attitudine a volgarizzare metodi e processi non certo dei più facili.

Ci associamo al rimpianto della famiglia e degli amici ai quali inviamo le nostre condoglianze.

La prosperità degli operai e impiegati addetti agli Stabilimenti d'ottica.

Una classe d'operai e impiegati che può dirsi fortunata è quella che lavora nei grandi stabilimenti d'ottica di precisione.

Da un memoriale della Ditta Busch A. G. di Rathenow, una delle più importanti della Germania, rileviamo che gli operai di quella fabbrica hanno una cassa di risparmio in cui i depositi alla fine di marzo di quest'anno ammontavano a M 63.100. Sui depositi la Società corrisponde l'interesse del 4 % e per quei risparmi che restano un anno, la società distribuisce un ulteriore interesse che corrisponde al sopradividendo che essa dà ai propri azionisti.

Così nello scorso esercizio essendo stato 4 per cento il dividendo (interesse normale) e 10 % il sopradividendo dato agli azionisti, i depositanti ricevettero un interesse del 14 % sui loro risparmi.

La ditta Busch ha anche provveduto ad una cassa di soccorso per gli operai resi inabili al lavoro per infortunio, malattia o vecchiaia e questa cassa distribuì nello scorso anno soccorsi a 22 operai per un totale di M. 4500. Pel venturo anno la Ditta Busch calcola di poter assegnare a questa cassa (che ha già un capitale di M. 102.000) una somma di M. 15.000 prelevandoli sull'utile netto.

Dallo scorso aprile il direttore della fabbrica sig. Fr. Perl lasciò il posto per motivi di salute, ma di lui operai e impiegati conservano il miglior ricordo per la parte presa nell'appoggiare le benefiche istituzioni in loro favore.

Un progetto di Scuola Fotografica e fotomeccanica a Torino.

Il prof. B. Porro direttore della scuola chimica Cavour ci manda un opuscolo riguardante un progetto di un Edifizio Municipale da costruirsi a Torino per una scuola di chimica industriale, per conferenze e per scuola di fotografia.

Il prof. Porro chimico valente che da tempo coltiva con amore la fotografia comprende quale importanza ha l'insegnamento di essa e dei processi fotomeccanici con corsi sussidiari di chimica, ecc. E noi auguriamo che il progetto sia preso dal Municipio di Torino in seria considerazione.

LE NOSTRE ILLUSTRAZIONI

Una rappresenta un rustico con un bel ritratto di vecchio eseguito dal sig. E. Balsamo. L'altra è la riproduzione di un bellissimo paesaggio alpestre svizzero. I clichès furono eseguiti dalla Ditta Frigerio e C. di Milano.

Tipografia G. ABBIATI. Prof. RODOLFO NAMIAS, direttore-responsabile.

Esposizione Nazionale
di Torino 1898

Lastre di M. CAPPELLI

MILANO - Via Stella, 31

Etichetta VERDE - Media rapidità

Per dozzina	9×12	12×16	12×18	13×18	12×20
	L. 2.—	2.60	3.30	3.30	3.50
Id.	18×24	21×27	24×30	30×40	40×50
	L. 7.20	10.—	12.—	21.—	40.—

Etichetta ROSSA - Extra-Rapide

Per dozzina	6×8	6 ½×8 ½	6×9	6 ½×9	8×8	8×9
	L. 1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.60

Id.	8²×10⁷	9×12	10×12 ½	9×16	9×18
	L. 2.25	2.50	2.80	3.—	3.50
Id.	12×16	12×16 ½	12×18	13×18	12×20
	L. 3.50	3.50	4.50	4.50	4.50
Id.	14×20	15×21	16×22	18×24	21×27
	L. 6.—	7.—	7.50	9.—	12.50
Id.	24×30	27×33	30×36	30×40	35×45
	L. 16.50	20.—	24.—	28.50	35.—
Id.	40×50	42×54	43×57	45×60	50×60
	L. 46.—	50.—	60.—	60.—	70.—

ORTOCROMATICHE

Per dozzina	9×12	9×16	9×18	12×16	12×16 ½	12×18
	L. 3.—	3.50	4.—	4.—	4.—	5.—
Id.	13×18	12×20	18×24	21×27	24×30	30×40
	L. 5.—	5.—	10.—	13.80	18.50	32.—
Id.	35×45	40×50	42×54	45×60	50×60	
	L. 40.—	52.—	55.—	70 —	80.—	

LASTRE A PELLICOLA DISTACCABILE

Vendita presso i principali Negozianti di Articoli per Fotografia

AVVISI ECONOMICI

OPERATORE E RITOCCATORE d'anni 27 conoscente tutti i lavori fotografici, parla correntemente l'inglese, il francese, il tedesco, è sempre stato nei primari stabilimenti. Cerca posto in Italia o città ove si parla italiano per poter apprendere la lingua italiana. Stipendio L. 200 mensili. Scrivere a Albert Elsy chez Bertel und Pietzner K. u. K. Hof Photographen Salzburg (Austria).

DISPONIBILE subito operatore tedesco conoscente perfettamente tutti i lavori fotografici, ritoccatore negativi e positivi, ingrandimenti lavori per dilettanti. Conoscente discretamente francese e italiano. — Indirizzare offerte a F. L. presso l'Amministrazione del «Progresso Fotografico».

Materiale d'occasione offerto e domandato

Cercasi d'occasione condensatore doppio per apparecchio d'ingrandimento dai 22 ai 30 cm. di diametro perfetto per regolarità d'illuminazione. — Obbiettivo Linkejoscope G. P. Goerz Berlin Serie C. N. 7 coprente a F: 4 il 18 × 24 e con piccolo diaframma il 30 × 40 il cui rapporto è di F: 5, 5 speciale per istantanee in terrazze e gruppi; cedesi a sole Lire 145 mentre oggi vale Lire 231,50. Garantito ottimo sotto ogni rapporto. Offerte e richieste dirigerle Sangiorgi E., Fotografo, Casteggio (Pavia).

Voigtländer & Sohn A. G.

BRUNSVICK

OBBIETTIVI COLLINEARI

Serie II. { 1 : 5.4 dal N. 0 al N. 4 / 1 : 6.3 » » 5 » » 9 }

Montatura ordinaria con diafr. ad iride

Numero	Fuoco equivalente mm.	Diametro delle lenti mm.	Lastra coperta a piena apertura	Lastra coperta a f/12,5	PREZZO (con diaframma Iride) Lire oro	PREZZO (montat. elicoidale con diafr. Iride) Lire oro
0	61	11	5×5	7×7	90.—	—
00	70	13	6×8	7×9	90.—	118.75
1	92	17	7×10	8,5×10	120.—	137.50
2	123	23	9×12	10×15	140.—	157.50
3	155	29	10×13	13×18	160 —	178.75
4	204	38	13×18	13×21	215.—	237.50
5	255	40	13×21	16×21	275.—	—
6	307	48	16×21	18×24	375.—	—
7	369	58	18×24	21×27	500.—	—

Serie III. 1 : 6.8 dal N. 0 al N. 4 / 1 : 7.7 » » 5 » » 10

Montatura elicoidale

Numero	Fuoco equivalente mm.	Diametro delle lenti mm.	Lastra coperta a piena apertura	Lastra coperta a f/12,5	PREZZO (con diaframma Iride) Lire oro	PREZZO (montat. elicoidale con diafr. Iride) Lire oro
0	54	9,5	4 ½×4 ½	4 ½×6	67.50	85.—
00	68	11	4½ ×6	6×9	80.—	97.50
1	90	14	6×9	8×10	93.75	112.50
2	120	18	9×12	12×16	112.50	131.25
3	149	23	12×16	13×18	140.—	158.75
3a	183	28	13×18	16×21	175.—	193.75
4	204	27	16×21	18×24	190.—	210.—
5	254	34	18×24	21×27	250.—	—
6	305	40	24×30	27×33	350.—	—
7	368	48	27×35	30×40	450.—	—
8	440	57	30×40	35×45	575.—	—
9	522	68	35×45	40×50	750.—	—
10	581	76	40×50	45×55	1050.—	—

Camera da piegarsi Voigtländer

per istantanei ad
1/1000 di secondo e per esposizioni a volontà,

Munita di OBBIETTIVI COLLINEARI

Otturatore a tendina di ultima costruzione
a fessura variabile dall'esterno.

Volume ridottissimo
Peso minimo
Esecuzione elegante
Pronta all'uso con un sol movimento
Decentramento dell'obbiettivo nei due sensi.

Camera 9×12 con obbiettivo Collineare II, 2.ª 1 : 5.4 f = 140 mm. e 3 chassis doppi L. 315.—
Suddetta con obbiettivo Collineare III 2.ª 1 : 6.8 f = 120 mm. . . . » 275.—
Suddetta con obbiettivo Dynar f. 6 fuoco mm. 120 . . . . » 245.—
Camera 13×18 con obbiettivo Collineare III 3.ª 1 : 6.8 f = 180 mm. e 3 chassis doppi L. 375.—
Suddetta con obbiettivo Dynar f. 6 fuoco 180 mm. . . . . » 325.—

Agenti depositari per l'Italia:

Lamperti e Garbagnati

MILANO
Via Omenoni, 4

Anno XIII NOVEMBRE 1906 Num. 11

IL PROGRESSO FOTOGRAFICO

RIVISTA MENSILE ILLUSTRATA DI FOTOGRAFIA

E DELLE APPLICAZIONI AI PROCESSI FOTOMECCANICI DI STAMPA

con una rubrica d'interesse generale "Eco della Scienza e delle Industrie,,

Direttore Propr. Prof. Cav. RODOLFO NAMIAS

Abilitato all'insegnamento della Chimica pura ed applicata negli Istituti Tecnici

Premiato per le Ricerche Fotochimiche con medaglia d'argento dalla Phot. Gesellschaft di Vienna.
Membro del Giurì all'Esposizione Generale di Torino 1898 - all'Esposizione fotografica intern. di Firenze 1899 - all'Esposizione industriale di Genova 1901 - all'Esposizione fotografica di Lodi 1901, ecc., ecc.
Direttore titolare del laboratorio per analisi Chimiche - Ricerche Chimico-Industriali e per l'insegnamento teorico-pratico della Chimica generale, analitica ed industriale di Via Sirtori, 2.

Direzione ed Amministrazione: MILANO, Via Sirtori, 2 (angolo Via Malpighi)

SOMMARIO

SCOPI DEL PERIODICO.

Istruire con articoli sui principali argomenti, con ricette e processi d'esito sicuro che evitano sciupio di tempo e di denaro, con illustrazioni, veri modelli del genere. — Risolvere per lettera agli abbonati [affrancando la risposta] tutte le difficoltà nell'applicazione pratica di processi fotografici e fotomeccanici. — Promuovere e incoraggiare Esposizioni e Concorsi fotografici e tutte le iniziative utili per l'incremento della fotografia.

ARTE FOTOGRAFICA.

Gli abbonati icevono *gratis* il supplemento ***"Arte Fotografica,,*** che valeesso solo molto più dell'importo dell'abbonamento. E' costituito da almeno 24 tavole in elegante copertina a tre colori, formato cm. 30×40. Contiene veri capolavori fotografici destinati a quadri o album di effetto sorprendente.

I LABORATORI DEL PERIODICO.

Il *Progresso Fotografico* è l'unico periodico del genere che na a propria disposizione grandi Laboratori di ricerche e insegnamento. Laboratorio Chimico, Fotochimico e Fotomeccanico. Può quindi provare e controllare ciò che insegna. Non ha a fare ne è interessato in alcuna azienda industriale ed è quindi del tutto indipendente. I laboratori del periodico sono continuamente frequentati da giovani che vogliono apprendere praticamente, ma con basi serie e scientifiche la fotografia e i processi fotomeccanici.

BIBLIOTECA FOTOGRAFICA.

I manuali editi dal Periodico di cui è autore il Prof. Namias hanno avuto il più gran favore e, tradotti in varie lingue, sono diffusi in tutto il mondo. Su tutti i manuali (vedere elenco nella fascetta busta) gli abbonati hanno lo sconto del 25 %.

CONDIZIONI D'ABBONAMENTO

ITALIA - Anno L. 8.— Semestre L. 4.50 **ESTERO** - Anno L. 10.— Semestre L. 5.50

Solo "Progresso Fotografico,,: ITALIA, Anno L. 6.— Semestre L. 3.50 ESTERO, Anno L. 7.— Semestre L. 4.—

Gli abbonamenti decorrono dal **Gennaio** o dal **Luglio** e l'importo deve essere pagato anticipato. — Spedizione del periodico con grosso cartone per evitare qualunque sciupio del giornale e delle illustrazioni in tavole fuori testo contenute in molti numeri cent. 50 in più all'anno (pura spesa). Estero L. 1. Spedizione in piego raccomandato del Supplemento *Arte Fotografica* (che pesa circa 500 gr.) cent. 35 - Estero cent. 60.

TAYLOR TAYLOR & HOBSON - Leicester

Agenti generali per l'Italia e Depositari:

LAMPERTI & GARBAGNATI – Via Omenoni, 4 – **Milano**

Obbiettivi "COOKE,,

Nuovo Tipo d'Obbiettivi Anastigmatici

a 3 lenti semplici.

Danno immagini assolutamente piane e una nitidezza perfetta a piena apertura su tutta la lastra.

SERIE III. apertura F : 6,5

Fuoco approssim. mm.	Lastra coperta a tutta apertura cm.	Lastra coperta con diaframma cm.	Prezzo Lire
60	4 ½ × 4 ½	5 × 5	**75**
80	6 × 6	8 × 8	**82**
110	6 ½ × 9	10 × 12	**95**
130	8 ½ × 10	12 × 16	**105**
140	9 × 12	13 × 18	**111**
190	12 × 16	20 × 25	**142**
210	13 × 18	21 × 27	**156**
280	18 × 24	30 × 35	**268**

SERIE V. apertura F : 8

Fuoco approssim. mm.	Lastra coperta a tutta apertura cm.	Lastra coperta con diaframma cm.	Prezzo Lire
110	6⁵ × 10	9 × 12	**77**
130	8⁵ × 10	12 × 16	**83**
140	9 × 12	13 × 18	**90**
190	12 × 16	16 × 21	**117**
230	13 × 18	24 × 30	**143**
280	18 × 24	30 × 40	**200**
330	21 × 27	35 × 45	**256**
410	24 × 30	40 × 50	**382**
460	30 × 40	50 × 60	**470**
610	40 × 50	60 × 70	**758**

Obbiettivi "Cooke,, (Focussing)

con spostamento alla Lente anteriore per la messa a punto

nelle camere a mano

Fuoco approssimativo mm.	Lastra coperta a tutta apertura cm.	Diametro dell'anello pollici inglesi	Diametro del Parasole pollici inglesi	PREZZO compreso l'anello
110	6 ½ × 9	1,25	1,15	**102**
130	8 ½ × 10	1,25	1,25	**112**
140	9 × 12	1,5	1,40	**118**
110	6 ½ × 9	1,25	1,15	**84**
130	8 ½ × 10	1,25	1,15	**90**
140	9 × 12	1,25	1,15	**96**

FOCUSSING COOKE LENS
Series III. *f*/6·5

Obbiettivi "COOKE,, da ritratti (in galleria)

Apertura relat. F : 4,5

Fuoco equivalente approssimativo cm.	Lastra Coperta a piena apertura cm.	Lastra Coperta con diaframma cm.	PREZZO Lire
20	8×11	12×16	**360.—**
33	12×16	16×22	**712.50**

LABORATORIO CHIMICO OTTICO MECCANICO

PIETRO VANOLI - Bergamo

(Unica Fabb. Italiana d'accessorj per fotografia)

Rappresentanza delle rapidissime

Lastre HERZKA

speciali per l' inverno.

Gratis si spedisce a chiunque

il nuovo listino 5°.

RIPARTO SPECIALE

DI

Lanterne per Projezioni

E

CINEMATOGRAFI

per trattenimenti in famiglia, conferenze, dimostrazioni scolastiche, ricreatorj e rappresentazioni teatrali.

Vedute e Fotografie

di projezioni

Films per Cinematografi

A disposizione:

Listino 4°. - *Riparto di Giuocattoli meccanici, a vapore, ad aria calda ed elettrici.*

Cataloghi e Supplementi per articoli fotografici

Supplemento D. = *Listino d' Apparecchi ed accessori in liquidazione.*

Questo modo di sviluppare le pellicole è basato sopra un sistema fondato e le negative sviluppate sono di gran lunga superiori a qualunque altro metodo fino ad ora usato. Non occorre tagliare le pellicole o sorvegliarle durante lo sviluppo. Con la macchina Tank si ottiene tutto, praticamente non occorre alcuna attenzione e tutte le operazioni si fanno **IN PIENA LUCE DEL GIORNO.**

Ecco quanto ci fu scritto da un dilettante che adopera la macchina Tank:

Abbiategrasso, 6 Giugno 1906.

" Sono soddisfatissimo della macchina da sviluppo "Tank,, *vendutami il 16 Maggio u. s. e posso garantirvi che ottengo dei risultati splendidi. Sul suo uso non mi sono trovato menomamente imbarazzato sin dal principio e rimpiango solo di non averla acquistata prima, che avrei risparmiato tempo, danaro e delusione, nel non vedere talvolta riescire fotografie, che mi sarebbe stato caro fossero riescite.*

Firmato ( )

CHIEDETE PARTICOLARI alla

KODAK SOC. AN.^A Via Vittor Pisani, 10 — Corso Vittorio Emanuele, 34 MILANO

Il Progresso Fotografico

Direttore: Prof. RODOLFO NAMIAS

Fascicolo 11 NOVEMBRE 1906 XIII Annata

Dei principali prodotti chimici
USATI IN FOTOGRAFIA

Prodotti pel rinforzo e l'indebolimento dei negativi

(Continuazione: Vedi N. 9).

Il bicloruro di mèrcurio.

In italiano è detto anche cloruro mercurico e con termine farmaceutico sublimato corrosivo.

In francese *bichlorure de mercure;* in tedesco *Quecksilber chloride.* Formula chimica $HgCl_2$. Si ha in commercio sia cristallizzato (in cristalli minuti) sia in polvere; la composizione è identica. Il bicloruro di mercurio si scioglie nella proporzione di 8 % circa nell'acqua e 39 per % nell'alcool puro.

La soluzione acquosa deve sempre farsi in acqua distillata o piovana perchè il carbonato di calce contenuto nell'acqua ha per effetto di precipitare dei composti basici di mercurio.

Faremo notare come le soluzioni semplici di bicloruro di mercurio nell'acqua siano ben poco stabili. A poco a poco esse intorbidano per formazione di sale basico di mercurio insolubile (ossicloruro) e la quantità di bicloruro di mercurio disciolto e quindi efficace, va diminuendo di continuo.

Per rimediare a ciò si consiglia di fare la soluzione di bicloruro di mercurio o con aggiunta di cloruro di sodio (sale di cucina) o con aggiunta di acido cloridrico. Per la preparazione di soluzioni di bicloruro di mercurio pel rinforzo noi preferiamo oggi soluzioni che contengano sia il cloruro di sodio come l'acido cloridrico perchè congiungono alla massima stabilità anche l'azione più rapida. Quindi la soluzione pel rinforzo che noi consigliamo si ottiene prendendo:

Bicloruro di mercurio . . .	gr. 20
Cloruro di sodio	» 20
Acqua	1 litro
Acido cloridrico	cc. 10

E' da notarsi che quando s'impiega l'acido cloridrico (che può anche essere commerciale di color giallo) è affatto superfluo l'impiego di acqua distillata o piovana perchè l'acido decompone il carbonato di calce sciolto nell'acqua e lo trasforma in cloruro che non ha più alcuna azione dannosa.

Talvolta qualcuno ebbe a segnalarmi l'inconveniente che tentando di rinforzare un negativo con soluzione di bicloruro di mercurio, non si notava alcun imbiancamento dell'immagine. Ciò dipendeva semplicemente dal fatto d'aver usato acqua comune che per la sua ricchezza in carbonato di calce aveva precipitato completamente il mercurio. Consigliammo l'aggiunta d'acido cloridrico come detto e l'inocnveniente scomparve.

La soluzione di bicloruro di mercurio così preparata si conserva indefinitamente senza alcuna precauzione speciale. Ma avvertiamo che l'indefinitamente vale pel caso solo che non si adoperi, perchè coll'uso essa si va esaurendo pel fatto che del mercurio va a fissarsi sull'immagine. Per di più coll'uso certe impurità provenienti dal negativo, danno luogo ad intorbidamento, che è però assai limitato quando si usa la soluzione acida.

Non è il caso che diciamo qui ciò che avviene nell'operazione di rinforzo; le reazioni chimiche che costituiscono la base di questa importante operazione sono descritte nel nostro «Manuale Teorico Pratico di Chimica Fotografica Vol. I.».

Ci contenteremo di dire che il bicloruro di mercurio si trasforma a contatto dell'argento dell'immagine in monocloruro (cloruro mercuroso o calomelano) mentre l'argento dell'immagine si trasforma in cloruro d'argento. Così l'immagine imbiancata nel bagno di bicloruro di mercurio va ad essere formata da due cloruri insolubili e cioè cloruro d'argento e cloruro mercuroso.

Il trattamento successivo con ammoniaca ovvero con solfito hanno per iscopo di trasformare il cloruro mercuroso in un composto nero; l'ammoniaca serve pei rinforzi notevoli e il solfito per rinforzi lievi. Altre sostanze si usano per l'annerimento ma su ciò non diremo altro.

Per alterare il meno possibile la soluzione di bicloruro di mercurio e sopratutto per evitare macchie nel negativo è necessario che questo sia ben lavato dall'iposolfito. Il trattamento con allume di rocca seguito da un lavaggio

è in generale consigliabile pei negativi da rinforzare.

La soluzione di bicloruro di mercurio deve agire rapidamente; quando ciò non si verifica, vuol dire che è parzialmente esaurita e allora conviene gettarla e farla di nuovo. Non si faranno mai nuove aggiunte di bicloruro di mercurio alla soluzione vecchia.

Dopo che il negativo è stato imbiancato nel bagno di bicloruro di mercurio prima di annerirlo deve essere lavato. Però se per l'annerimento col solfito basta un lavaggio sommario, per l'annerimento con ammoniaca occorre fare un lavaggio più accurato per evitare la formazione di macchie dovute alla decomposizione per opera dell'ammoniaca del bicloruro di mercurio rimasto nella gelatina.

Per evitare nel miglior modo l'inconveniente è consigliabile fare il lavaggio con acqua distillata piovana o meglio ancora fare il primo lavaggio del negativo in acqua lievemente acida di acido cloridrico o citrico (1/2 a 1 %).

Usando il solfito per l'annerimento nessuna precauzione è necessaria e basta una rapida risciacquatura del negativo imbiancato prima di annerirlo nel solfito.

Un'aggiunta che si vede spesso consigliata nella soluzione di bicloruro di mercurio è quella di bromuro di potassio (2 a 3%) invece del cloruro di sodio. Tale aggiunta oltre lo scopo di aumentare la stabilità della soluzione in modo analogo al cloruro, ha anche quello d'aumentare sensibilmente l'entità del rinforzo perchè il bromuro d'argento che si forma in seno alla pellicola, non solo è più opaco del cloruro d'argento che si forma col bagno normale, ma è anche molto più difficilmente eliminabile dalle sostanze che si usano pel secondo trattamento cioè ammoniaca o solfito.

Non bisogna però credere che convenga in ogni caso l'aggiunta del bromuro perchè non è sempre un rinforzo assai grande che occorre. Noi lo preferiamo in molti casi perchè ci permette, usando come secondo trattamento il bagno di solfito il cui uso è molto più comodo per le ragioni sopra dette, d'ottenere un rinforzo alquanto maggiore di quello che si ottiene annerendo al solfito un negativo imbiancato nel bagno di bicloruro normale (cioè senza bromuro). Però anche così operando difficilmente si ottiene il rinforzo che dà il trattamento con ammoniaca del negativo imbiancato nel bagno normale.

Soggiungeremo che quando si opera l'annerimento con solfito la soluzione di questa sostanza deve essere preparata al momento o solo da un giorno o due, perchè come già abbiamo detto parlando del solfito essa si conserva assai male.

Quando si voglia aumentare al massimo grado l'opacità dell'immagine negativa il metodo che noi oggi, dopo numerose prove comparative, riteniamo migliore, consiste nel valersi di una soluzione di bicloruro di mercurio 2 % a cui si aggiunge tanto ioduro di potassio finchè il precipitato rosso che dapprima si forma si ridisciolga. Basta perciò mettere 5 o 6 gr. di ioduro di potassio per ogni 100 di soluzione di bicloruro di mercurio.

Immergendo il negativo in questa soluzione semplicissima e lasciandovelo per 15 a 20 minuti si ha senza alcun altro trattamento ma con semplice lavaggio un negativo d'opacità enormemente superiore a quella che aveva il negativo primitivo.

Si attribuisce a questo metodo l'inconveniente di compromettere la stabilità dei negativi e dai sigg. Lumière e Seyewetz fu proposto di usare invece della soluzione indicata sopra una soluzione di ioduro mercurico nel solfito di soda facendo seguire un trattamento con un rivelatore comune da lastra.

Per tale via la stabilità dell'immagine è aumentata, ma non crediamo che tale aumento di stabilità compensi la molto minor semplicità del metodo il quale per di più dà talvolta un rinforzo non uniforme ma a macchie, inconveniente questo gravissimo.

E il rinforzo non è in generale più considerevole, come si afferma, di quello che dà il trattamento semplicissimo indicato.

Oltracciò mentre la soluzione preparata con bicloruro di mercurio e ioduro di potassio è stabile, la soluzione preparata con ioduro di mercurio sciolto nel solfito di soda si conserva assai male.

Il negativo che si ottiene col bagno da noi indicato non può del resto dirsi assai instabile; colla conservazione e l'esposizione alla luce l'immagine diviene è vero molto gialla e potrà anche perdere alquanto d'opacità ma non abbiamo mai notato che si renda inutilizzabile.

Del resto al metodo in discorso si ricorrerà quando si voglia salvare un negativo che bisognerebbe altrimenti gettare e chi ha interesse ad assicurare l'indefinita conservazione dell'immagine potrà bene dal negativo ottenuto ricavare per contatto un diapositivo e da questo altro negativo.

Un'ultima cosa ed abbiamo terminato quanto interessa il prodotto bicloruro di mercurio e il suo uso.

Il bicloruro di mercurio è senza dubbio un corpo assai venefico, ma la sua azione venefica si esplica si può dire solo se introdotto per via gastrica.

L'immersione delle mani in soluzioni di bicloruro di mercurio 2 % anche se vi fossero eventualmente tagli non può mai produrre seri inconvenienti come taluni temono. Del resto a soluzioni 1/2 % di bicloruro di mercurio per disinfezione di piaghe ecc. oggi si arriva nella terapia e si comprende come attraverso la cute ben minore possa essere l'assorbimento anche se la soluzione è a 2 % invece che a 1/2 %, tanto più che a causa della tendenza che hanno le soluzioni di bicloruro di mercurio d'insolubilizzare l'albumina del sangue in grado tanto maggiore quanto più sono concentrate, non sembra strano ammettere che l'assorbimento di soluzioni concentrate e specialmente se lievemente acide, sia minore di quello che si verifica per soluzioni diluite.

Del resto chi ha timore a impiegare soluzioni concentrate può adoperare pel rinforzo anche una soluzione 1/2 %; occorrerà maggior tempo ma l'imbiancamento si produce ugualmente.

Vi è del resto un metodo assai semplice che impedisce quasi l'assorbimento da parte della cute; consiste nell'ungersi le mani con una piccola quantità di vaselina.

Il bicloruro di mercurio costa oggi in commercio L. 6 al Kg.; la qualità in polvere è sempre da preferirsi perchè più facile a sciogliersi.

Il prodotto solido si conserva indefinitamente senza alcuna precauzione speciale.

Il prodotto puro riscaldato entro capsula di porcellana si volatilizza senza lasciare alcun residuo; l'operazione si farà sotto una cappa per evitare l'azione oltremodo deleteria dei vapori.

Questo saggio serve a svelare se il prodotto è sofisticato con cloruro di sodio di potassio o altro.

Una reazione del tutto caratteristica del bicloruro di mercurio è quella che dà la sua soluzione a contatto di una laminetta di rame ben tersa. La laminetta si ricopre immediatamente di uno strato di mercurio metallico bianco lucente.

(*Continua*). Prof. R. NAMIAS.

CONTRIBUTO ALLA FOTOGRAFIA

DEGLI OGGETTI COLORATI

Conferenza tenuta alla « Società Fotografica » il 6 Febbraio 1906
dal Barone A. von Hübl

Sebbene presentemente noi siamo in grado di sensibilizzare lo strato fotografico a qualunque zona dello spettro, pure si verificano nella pratica dei fenomeni i quali ci mostrano una sensibilità cromatica della lastra insufficente o quanto meno non corrispondente allo stretto scopo che ci siamo prefissi.

Nella fotografia dei paesaggi per esempio si ottengono pendii coperti di boschi spesso troppo oscuri e senza dettaglio, pure usando lastre ortocromatiche e schermi gialli, e nello stesso modo nella fotografia tricroma sono continue le lagnanze per una insufficente sensibilità delle lastre per il verde.

Questi e simili fenomeni non sono però da attribuirsi ad una sensibilizzazione insufficente o impropria, ma bensì provengono da certe particolarità delle materie coloranti, le quali formeranno l'oggetto della conferenza d'oggi.

Come è generalmente noto, un oggetto colorato riflette sempre una miscela di differenti raggi colorati appartenenti ad una determinata zona dello spettro, i quali se colpiscono contemporaneamente la retina del nostro occhio producono una unica sensazione cromatica.

« Figura 1 » è una rappresentazione schematica dello spettro normale. Qui i colori, contrariamente allo spettro prismatico, sono egualmente saturi, ed occupano il rosso e l'azzurro lo spazio maggiore, mentre il giallo ed il verde azzurro si limitano solo ad una stretta zona.

Di un oggetto che ci sembra giallo vengono riflessi tutti i raggi che giaciono nella zona spettrale correnti dal rosso al verde, una zona quindi assai estesa. I colori situati tra il rosso ed il giallo si uniscono nel nostro occhio con quelli situati tra il giallo ed il verde dando parimenti il giallo per modo che il colore diventa intenso e vivace, ciò che invece non accadrebbe se l'oggetto riflettesse solo la piccola quantità di giallo esistente nella luce bianca. Il prodursi di questo colore giallo misto per mezzo dei componenti suaccennati si può mostrare facilmente coll'aiuto del cerchio di colori.

A tal uopo si dipinga un disco di carta con tutti i colori dal rosso al verde come indicato nella fig. 2 di ciascun settore colorato corrisponda alla estensione dei colori nello spettro, e lo si ponga quindi in una rapida rotazione.

Il disco appare allora regolarmente giallo, giacchè la visione di ciascun settore colorato si unisce coll'impressione lasciata nella retina dal settore antecedente e noi riceviamo l'impressione come se i differenti colori colpissero contemporaneamente la retina del nostro occhio.

Dunque il colore di un corpo giallo è prodotto principalmente dai raggi rossi e verdi ch'esso riflette. Un oggetto rosso del colore del cinabro riflette come mostrano le fig. 1 e rosso oscuro se si adopera una lastra sensibile per il verde; ed invece non è reciprocamente possibile fotografare il giallo e il rosso cinabro per modo che il primo appaia oscuro e l'ultimo chiaro.

Questa condizione viene però posta di frequente nella fotografia tricroma ma non può essere soddisfatta perchè equivale presso a poco a chiedere una fotografia in cui il nero risulti più chiaro del grigio.

Un oggetto verde riflette accanto ai raggi verdi anche quelli verdi-gialli e verde-azzurri; ciò si può dimostrare dipingendo anche qui un cerchio con questi colori in modo che l'ampiezza dei settori sia proporzionale alle rispettive zone spettrali come lo mostra la fig. 4. La zona spettrale qui in considerazione è pure cor-

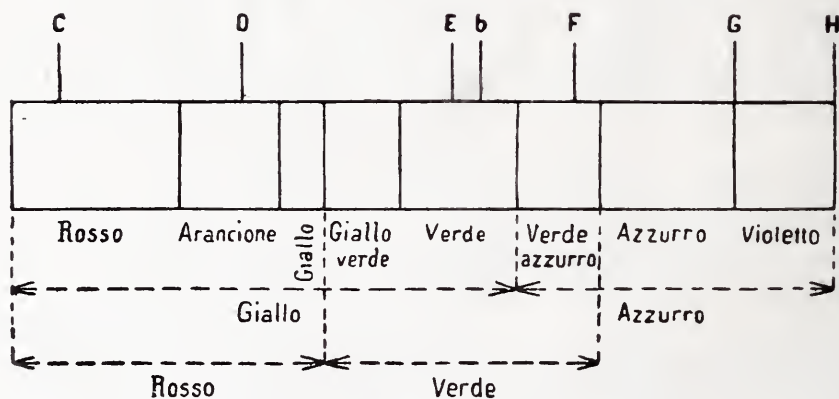



Fig. 1

3 una strettissima zona dello spettro. La miscela di raggi che giunge al nostro occhio può comprendere solo i colori rosso, aranciato, e giallo giacchè se noi aggiungessimo il colore verde-giallo confinante, ne risulterebbe una miscela giallo arancio.

La miscela di raggi che parte da un corpo giallo si distingue quindi da quella che parte da un corpo color rosso-cinabro solo per la presenza dei raggi verdi. Da ciò ne risultano le seguenti conseguenze:

a) In fotografia per riprodurre chiaro un oggetto giallo non è necessario sensibilizzare la lastra ai raggi spettrali gialli, ma è invece sufficente ch'essa sia sensibile a qualunque colore tra il rosso ed il verde.

b) Per ottenere contemporaneamente chiari il rosso cinabro ed il giallo bisogna sensibilizzare la lastra al giallo, all'aranciato, o al rosso.

c) Il giallo si può ottenere chiaro, ed il ta, e non è possibile un'estensione della medesima, giacchè i colori adiacenti, cioè l'azzurro ed il giallo, sono complementari fra loro, quindi si combinano dando del bianco, e la loro presenza non farebbe altro che diminuire la saturazione della miscela verde.

I raggi che si riflettono da un oggetto azzurro si compongono principalmente dell'azzurro spettrale che vien rafforzato dai raggi bleu verdi e violetti; l'azzurro rosseggiante riflette una piccolissima quantità di raggi rossi, i quali crescendo a poco a poco formano il passaggio dall'azzurro per il violetto ed il porpora al rosso.

La quantità dei raggi di luce riflessi da un corpo colorato è dunque nel giallo senza confronto più grande che in tutti gli altri colori; ed in stretta correlazione con questo fatto havvi una seconda proprietà delle materie coloranti che noi chiameremo purezza.

Alla maggior parte dei colori saturi manca

la completa vivacità di colore, perchè l'effetto che producono è influenzato dalla presenza di maggior o minor quantità di nero.

Solo il giallo fa eccezione in queste condizioni, mentre il puro cinabro, il verde Mitis e l'ultramarino mostrano sempre una certa tendenza al nero. Ma colori così puri si riscontrano solo di rado in natura e anche nei dipinti. Di questo fatto possiamo facilmente convincerci ponendo l'oggetto colorato sopra un foglio di carta bianca e guardandolo attraverso ad una lastra di vetro di egual tono di colore. Il colore scompare allora completamente, e l'oggetto colorato appare più o meno grigio causa il contenuto di nero. Paragonando questo grigio con un grigio di una scala conosciuta si può allora stabilire quantitativamente il contenuto di nero di un certo colore.

Quanto sia considerevole la quantità di nero contenuto da certi colori ritenuti abbastanza puri, lo insegna la seguente prova:

Si tagli un disco da un foglio di carta spalmato con una mescolanza di bleu di Prussia e del giallo cromo. Parimenti si tagli un disco più piccolo di carta spalmata di un verde puro (che si può ottenere mediante una conveniente materia colorante del catrame), e si combini questo disco verde con altro nero come mostra la fig. 5. (Per accoppiare i due dischi basta fare in entrambi un taglio lungo un raggio). Se si sovrappongono i dischi accoppiati al disco dipinto con bleu di Prussia e giallo cromo e si fa rotare il tutto, si nota che affinchè la corona circolare esterna e il disco interno producano la stessa impressione bisogna che i settori del disco verde puro e nero siano fra loro circa nel rapporto di 1 a 2.

Da questo esperimento si conclude che la miscela di bleu di Prussia e giallo cromo così di sovente usata nella pittura e nella stampa a colori, si compone per una parte di verde e per 2 parti di nero, notando ancora che il verde puro usato come verde di paragone con-

Fig. 2 Fig. 3

Fig 4 Fig. 5

tiene esso pure un po' di nero, così che la quantità di nero nel verde misto aumenta ancora.

Una così grande quantità di nero la posseggono anche la maggior parte dei colori usati dai pittori, e quasi tutti i colori che ci circondano in natura.

In queste condizioni è naturale che per esempio il verde di una figura in nessun modo si lascia fotografare chiaro come il bianco. Se anche la lastra è fortemente sensibilizzata pel verde, verde-giallo e verde-azzurro e si usa un filtro di luce di color verde intenso, non può mai un tale pigmento verde riuscire più chiaro di un grigio con egual contenuto di nero, formato cioè da circa 2 parti di nero ed 1 parte di bianco.

Così è spiegabile perchè la lastra ortocromatica nella posa di paesaggi non porti spesso il vantaggio atteso, e perchè nella fotografia tricroma il negativo per la stampa in rosso non presenta in generale una sufficiente copertura del verde.

Le cause di questo apparente difetto non provengono nè dalla sensibilizzazione nè dai filtri; esse sono piuttosto da ricercarsi nella non purezza e presenza di nero delle materie coloranti.

Delle accennate proprietà delle materie coloranti si deve tener conto se dalla fotografia di una tavola a colori svariati si vogliono dedurre conclusioni circa le proprietà di una determinata lastra fotografica.

La prova che si fa generalmente oggi delle lastre ortocromatiche e pancromatiche per mezzo della spettrografia è teoreticamente giusta, ma le conclusioni che se ne traggono sopra il comportamento di tali lastre nella pratica fotografica sono assai incerte. — Per questa ragione venne ripetutamente raccomandata in questi ultimi tempi e specialmente dal dott. Aarland di servirsi per la prova di tavole cromatiche.

All'uso della tavola cromatica si può, è vero, obbiettare che essa ci insegna il modo di comportarsi della lastra non rispetto alle luci separate ma rispetto ad una miscela di luci colorate; ma è appunto ciò che il pratico abbisogna. A lui interessa poco se la lastra è sensibile per i raggi di lunghezza d'onda 590 o 610; ma gli necessita invece sapere come si comporta la lastra di fronte a diversi corpi colorati; se il suo ortocromatismo si nota anche senza filtro giallo, quale è l'intensità del filtro che occorre per riprodurre il giallo e l'azzurro in una determinata proporzione di chiarezza; se permette di fotografare sufficientemente anche i corpi colorati in rosso, ecc.

Simili domande trovano una molto più sicura risposta coll'impiego della tavola cromatica anzichè della spettrografia.

La tavola cromatica deve però contenere dei pigmenti nettamente determinati e sistematicamente scelti, giacchè le espressioni rosso, verde, azzurro, ecc. sono indeterminate, esse dipendono dalla percezione soggettiva.

Devesi ancora esigere che le materie coloranti posseggano una eguale purezza e un ugual grado di saturazione.

La qui unita tavola mostra, almeno approssimativamente, una tavola cromatica corrispondente ai requisiti posti. Il giallo e l'azzurro sono scelti in modo che presi in settori di 180° si combinano colla rotazione dando un color grigio neutro. Il verde, il rosso e l'azzurro distribuiti in settori eguali nel cerchio danno parimenti un grigio neutro.

Per soddisfare a queste condizioni il giallo ed il rosso debbono presentarsi alquanto sporchi, per modo d'avere una purezza abbastanza uniforme in tutti i colori, cioè un egual contenuto di nero.

Il fondo grigio che circoscrive tutti i colori contiene la stessa quantità di nero dei colori stessi così che in nessun caso può avvenire che nella riproduzione fotografica un colore appaia più chiaro di questo grigio.

L'osservazione del grado di opacità che nella prova fotografica hanno il campo giallo ed azzurro ci mostra la proporzione fra la totale sensibilità della lastra pei colori e la sensibilità pel bleu. Questi due pigmenti dunque forniscono le stesse indicazioni dei filtri giallo e azzurro che il prof. Eder usò nella sua *Sensitometria* di lastre sensibili ai colori.

Per imparare meglio a conoscere le particolarità della sensibilizzazione specialmente nelle lastre possedenti solo una lieve sensibilità cromatica si eseguisce una posa interponendo un filtro giallo la cui colorazione satura corrisponda al giallo della tavola cromatica. Le relative sensibilita per il giallo, rosso e verde riescono allora evidenti.

Coll'aiuto di questa tavola cromatica vennero esperimentate dal mio assistente sig. G. Winter parecchie lastre ortocromatiche pan-

Le mie costruzioni riposano sopra principi eminentemente scientifici e primeggiano perciò fra le camere fotografiche

Chiedere il nuovo magnifico

CATALOGO N. 71 pel 1906

Il mio esteso nuovo catalogo appena pubblicato, contiene le figure di molti nuovi modelli in cui sono riuniti tutti i più grandi perfezionamenti in modo da soddisfare completamente alle moderne esigenze.

Richiamo l' attenzione specialmente sulla mia nuova Minimum-Delta Camera che fu da me introdotta in commercio per la prima volta nel 1903 e da allora costantemente migliorata in modo da rappresentare oggi

La perfezione della tecnica in fatto di Camere Fotografiche

Questa camera possiede i requisiti atti a renderla di straordinaria adattabilità. — La figura qui di fianco rappresenta la Minimum-Delta N. 90. Essa ha fra gli altri i seguenti pregi:

- Dimensioni 3 × 12 × 15,5 cm.
- Doppio tiraggio per utilizzare a lente posteriore e per riproduzioni.
- Mirino brillante girevole e grande.
- Spostamento in alto e basso della parte anteriore.
- Soffietto di finissima pelle e involucro di pelle nera.

D.r R. Krügener - Frankfurt a M.

cromatiche ed alcuni fra i risultati ottenuti trovansi qui riprodotti.

La solita lastra al gelatino bromuro dà l'azzurro quasi nella chiarezza del contorno grigio, e gli altri colori quasi neri.

La debolissima azione del giallo e del verde che nella negativa si vede assai meglio che nella riproduzione si spiega col fatto che questi pigmenti riflettono in minima quantità anche il bleu verde che confina col verde spettrale, e al bleu verde la lastra al gelatino bromuro è alquanto sensibile. Anche il rosso presenta una lieve azione perchè questo pigmento riflette una piccolissima quantità dei raggi spettrali violetti. Un aspetto differente mostra invece la negativa ottenuta coll'emulsione al collodio; giacchè la sensibilità di questa lastra è piccola pel verde azzerro ma si estende di più nel violetto.

Il campo rosso è sempre lievemente ma visibilmente coperto mentre il verde e il giallo appaiono limpidi quasi come il vetro.

Una posa colla lastra ortocromatica commerciale comune senza filtro mostra quasi nessuna sensibilità ai colori, e con filtro giallo dà perfettamente coperti il giallo ed il verde, mentre il rosso risulta assai poco coperto.

Se si prende eguale a 1 il tempo di posa per una lastra ordinaria al gelatino-bromuro si trova che la lastra ortocromatica con filtro giallo abbisogna di un tempo d'esposizione circa eguale a 30.

Con questo criterio sono pure stabiliti i numeri che indicano i tempi d'esposizione che seguono.

La lastra sensibilizzata in bagno di pinaverdol mostra una sensibilità cromatica ben superiore, giacchè coll'interposizione di uno schermo giallo abbisogna di un tempo d'esposizione che è solo 4. Il pinaverdol è un ottimo sensibilizzatore pel verde; la sua zona d'azione giunge inoltre più in là del giallo che non quella dell'eritrosina come lo indica la riproduzione della zona rossa.

La lastra sensibilizzata in bagno di pinacianol da il rosso ed il verde con egual chiarezza, ed il giallo ancor più chiaro giacchè il pigmento giallo come abbiamo detto riflette quasi la somma dei raggi riflessi dal rosso e dal verde. Col filtro giallo bisogna dare un'esposizione 4 volte ed i tre colori riescono ancor più chiari pur rimanendo invariata la loro reciproca proporzione di chiarezza e l'azzurro appare nero.

Il pinacyanol dunque sensibilizza quasi ugualmente pel rosso e pel verde e coll'aggiunta al bagno di sensibilizzazione di una piccolissima quantità di una materia colorante gialla l'azzurro viene attenuato in modo che questi 3 pigmenti risultano egualmente chiari.

Una tale lastra però riprodurrà sempre i colori gialli più chiari dei rossi e verdi, ciò che è facilmente comprensibile dopo quanto in precedenza abbiamo detto. Io credo che il pinacyanol sia presentemente il miglior sensibilizzatore nella fotografia ortocromatica (paesaggi e quadri); esso abbisogna solo di un filtro giallo chiaro per ridare tutti i colori colla loro relativa chiarezza, e nella fotografia tricroma la lastra pinacyanol è perfettamente adatta per tutte le 3 pose.

Si è da qualcuno affermato che questa lastra non si possa usare per la posa con filtro verde. Io non sono affatto di questo parere, giacchè non solo le esperienze colla sopra indicata tavola cromatica, ma anche una serie di esperienze con diversi pigmenti azzurri e giallo verdi mi hanno dimostrato che il pinacyanol dà i risultati uguali al miglior sensibilizzatore verde.

L'ultima riproduzione della tavola cromatica mostra la caratteristica di una pura sensibilizzazione pel rosso, e insieme la notevole sensibilità per i colori dell'emulsione di collodio sensibilizzata alla dicianina.

Infatti l'emulsione al collodio così sensibilizzata dà senza alcun filtro il rosso cinabro e il giallo quasi come il bianco, e richiede inoltre una esposizione circa eguale a quella di una lastra al gelatino bromuro ben sensibilizzata usata con filtro giallo.

La debole copertura del negativo nella zona verde dimostra che alla lastra manca pressochè interamente la sensibilità per il verde.

La tavola cromatica presta preziosi servizi anche per la scelta dei filtri per la stampa a 3 colori.

Un filtro verde per esempio che corrisponda al sistema tricromo rosso porpora, bleu verde e giallo deve essere costituito in modo che la zona gialla e azzurra sembri uniforme e di opacità che corrisponda alla metà circa di quella del bianco e quindi come il grigio della tavola cromatica.

Da questi esempi si deduce che una tavola cromatica scelta sistematicamente ha una straordinaria importanza pratica per tutti i lavori fotografici dove si deve tener conto del valore con cui i colori si riproducono.

Sulla insolubilizzazione
dello strato di gelatina delle lastre e carte fotografiche
NEL BAGNO DI FISSAGGIO

Per i Sigg. A. e L. LUMIÈRE e SEYEWETZ

E' noto che si può insolubilizzare in un modo più o meno completo lo strato di gelatina delle lastre o delle carte fotografiche nel momento del fissaggio introducendo nel bagno fissatore sia della formalina sia dei sali d'allumina o di cromo.

Finora l'uso di queste sostanze nel bagno di fissaggio non s'è generalizzato per le seguenti cause:

1° La formalina fa contrarre la gelatina e in seguito a ciò lo strato di gelatina secco si stacca a poco a poco dalle lastre di vetro. Per di più le piccole quantità di rivelatori che passano nel bagno di fissaggio colorano rapidamente quest'ultimo per la presenza del formol.

2° I sali d'allumina e di cromo a poco a poco a freddo reagiscono sull'iposolfito di sodio dando luogo ad un precipitato di solfo che depositandosi sui negativi o sulle carte può provocare delle ulteriori solforazioni irrimediabili.

Avendo riconosciuto la possibilità di sopprimere questo inconveniente abbiamo pensato che sarebbe stato interessante determinare le migliori condizioni pratiche per utilizzare i composti di cromo e d'allumina nel bagno di fissaggio per insolubilizzare lo strato di gelatina, senza influenzare i differenti trattamenti che si possono far subire alle lastre o alle carte (lavaggio, rinforzo, indebolimento, viraggio, decolorazione degli antialoni ecc.). Ciò costituisce lo scopo del presente studio.

Abbiamo constatato che il bisolfito d'allumina o di cromo mescolati in proporzioni convenienti colla soluzione d'iposolfito di sodio permettono di preparare dei bagni di fissaggio suscettibili d'insolubilizzare lo strato di gelatina delle lastre o delle carte senza dar luogo a precipitazione di solfo. Lo stesso risultato può ottenersi con altri sali d'allumina e di cromo come per esempio cogli allumi addizionandoli in una conveniente proporzione con un bisolfito alcalino. Questo ultimo processo, è più facile ad applicarsi praticamente del primo, ed abbiamo perciò voluto determinare le condizioni più favorevoli per il suo impiego, stabilendo dapprima a quale dei due allumi di cromo o d'allumina, convenga dare la preferenza.

Azione comparativa degli allumi di cromo e d'allumina

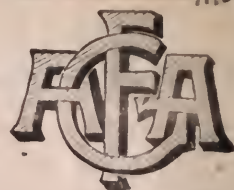
L'addizione di quantità crescenti d'allume d'allumina (ordinario) da una parte e d'allume di cromo dall'altra in una soluzione d'iposolfito di sodio a 15 % ci ha mostrato che la migliore insolubilizzazione per la minima quantità d'allume si ottiene con gr. 0.5 d'allume di cromo o con gr. 1,5 d'allume ordinario per ogni 100 cc di soluzione d'iposolfito a 15 %. L'allume di cromo possiede dei vantaggi considerevoli sull'allume ordinario. Usando esso non solo ne abbisogna una quantità 3 volte inferiore a quella che occorre per l'allume d'allumina, ma per di più l'insolubilità dello strato è molto più completa. Lo strato gelatinoso resiste infatti alla temperatura di 100 gradi, mentre coll'allume ordinario lo strato si liquefa già alla temperatura di 75 gradi distaccandosi dal vetro.

Questi risultati mostrano dunque che bisogna preferire l'uso dell'allume di cromo a quello dell'allume ordinario, così che nelle seguenti esperienze noi ci siamo limitati solo ad esperimentare gli effetti prodotti dalla prima di queste due materie.

Noi abbiamo metodicamente determinato quale è la quantità di bisolfito di sodio che si può aggiungere al bagno di fissaggio per impedire il precipitato di solfo, senza modificare le proprietà insolubilizzatrici che gli conferisce l'allume di cromo. Questa quantità non deve oltrepassare i 10 o 15 cc di bisolfito commerciale per litro d'iposolfito di sodio a 15 % questa quantità serve per 5 gr. d'allume di cromo. Al disopra di questo limite, l'insolubilizzazione della gelatina diminuisce ed è totalmente distrutta da un eccesso di bisolfito.

Le prove seguenti hanno avuto per scopo di determinare l'influenza dell'insolubilizzazione dello strato gelatinoso sopra la rapidità dell'eliminazione dell'iposolfito nei lavaggi, e sopra le differenti operazioni alle quali possono essere sottoposte le lastre; (indebolimento, rinforzo, decolorazione dello strato antialone).

1° *Eliminazione dell'iposolfito dalle lastre o dalle carte.* — Due serie di dodici lastre esposte, e sviluppate nelle medesime condizioni sono state fissate le une nell'iposolfito di sodio al 15 %, le altre in questo medesimo bagno di fissaggio addizionato di 0,5% d'allume di cromo, dopo vennero lavate nelle identiche condizioni per un'ora nell'acqua corrente. La gelatina in seguito venne staccata dalle lastre di vetro, ed entrambe le serie. sottoposte a 5 la-

ACTIEN GESELLSCHAFT FÜR ANILIN-
FABRIKATION Sezione Fotografica, BERLINO S.O. 36

Sale Fissatore RAPIDO "Agfa„

NUOVO! NUOVO! NUOVO! NUOVO! NUOVO!

Fornisce un bagno fissatore acido d'una azione estremamente rapida e non rallenta la sua azione che a poco a poco coll'esaurirsi progressivo del bagno. ∴ ∴ ∴ ∴ ∴ ∴

NUOVO! NUOVO! NUOVO! NUOVO! NUOVO!

Chiedere i prospetti particolareggiati ai negozianti di articoli fotografici.

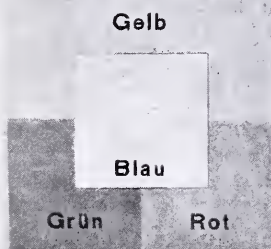
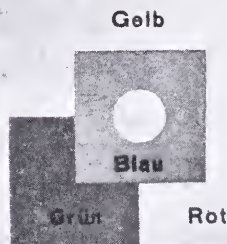
Chiedere i prospetti particolareggiati ai negozianti di articoli fotografici.

Scatole di latta decorate per:	400	1000	2000 ccM di bagno fissatore RAPIDO Agfa
pel fissaggio di	80 negative 9/12	50 negative 18/24	100 negative 18/24
	L. —,**50**	L. **1.—**	L. **1,60**

Cartucce (tubetti di vetro) 100 ccm. di bagno pel fissaggio di venti negative 9/12 la scatola di 10 pezzi . . L. **2.75**

Sale Fissatore RAPIDO "Agfa„

In vendita presso tutti i negozianti di articoli fotografici e presso gli Agenti Generali per l'Italia:

LAMPERTI & GARBAGNATI - Milano, Via Omenoni, 4

Prove ottenute riproducendo la piccola tavola cromatica posta in alto di questa pagina nelle condizioni seguenti: 1. lastra ordinaria: 2. lastra ortocromatica con filtro giallo: 3. lastra ortocromatizzata al pinaverdol con filtro giallo: 4. lastra sensibilizzata al pinacianol senza filtro giallo: 5. lastra ortocromatizzata al pinacianol con filtro giallo: 6. emulsione al collodio sensibilizzata alla dicianina senza filtro giallo. A maggior schiarimento diremo che gelb vuol dire giallo, blau - bleu, grün - verde, rot - rosso. Veggasi inoltre l'articolo di Hübl pubblicato in questo numero

SUPPLEMENTO AL
"PROGRESSO FOTOGRAFICO" - MILANO

Avv. Beccuti

RUSTICO.

SUPPLEMENTO AL
"PROGRESSO FOTOGRAFICO„ - MILANO

vaggi successivi con 100 cc. d'acqua, facendo seguire ciascun lavaggio da una compressione in sacchetti di tela. Le acque di lavaggio riunite e titolate mediante la soluzione di iodio nel modo solito, corrispondono tutte e due sensibilmente al medesimo volume della soluzione di iodio. Una operazione identica alla precedente, ripetuta con carta al gelatino-bromuro ha dato i medesimi risultati delle lastre (1).

2° *Indebolimento e rinforzo. Decolorazione delle lastre antialone.* — Si potrebbe supporre che l'insolubilizzazione dello strato gelatinoso nuoccia alle diverse operazioni che si fanno subire naturalmente alle lastre, indebolimento, rinforzo, come anche decolorazione delle lastre per togliere il colore antialone. Esperimentando su lastre divise in due, una metà delle quali era stata fissata nel fissatore ordinario, e l'altra metà col fissatore cromato, si constata in quest'ultimo caso per le diverse operazioni la medesima rapidità d'azione che nell'altra prova.

Formazione del velo dicroico. — Alcune lastre divise in due sono state sviluppate in un rivelatore normale al diamidofenolo. Una metà di queste lastre venne messa direttamente alla sua uscita dal rivelatore (senza essere lavata) nel fissatore ordinario, l'altra metà venne trattata nelle medesime condizioni col fissatore cromato. Queste ultime non presentano sensibilmente velo dicroico, mentre questo velo è molto marcato nelle prime.

Le esperienze precedenti mostrano adunque che l'insolubilizzazione dello strato gelatinoso nel fissaggio, permette di effettuare nelle condizioni normali, i trattamenti abituati delle lastre evitando per di più degli inconvenienti.

Noi abbiamo inoltre esaminato quali sono i diversi vantaggi che possono risultare dall'insolubilità dello strato gelatinoso nell'acqua calda.

a) *Eliminazione* dell'iposolfito per lavaggio coll'acqua calda. Si può domandare se i lavaggi coll'acqua calda fatti sopra le lastre o le carte, permettono di eliminare da queste più rapidamente l'iposolfito, che i trattamenti abituali coll'acqua fredda. Per rendere chiaro questo punto, vennero sviluppate dieci lastre in un medesimo rivelatore, poi due di queste vennero fissate nel fissatore ordinario, e le altre nel medesimo fissatore addizionato d'allume di cromo e di bisolfito. Tutte queste lastre hanno subito sette lavaggi per diffusione con 150 cc. d'acqua, le prime due alla temperatura ordinaria, e le altre in gruppi di due, alla temperatura di 40°, 50°, 65°, 75°. La quantità relativa d'iposolfito che contengono le acque di lavaggio è stata valutata colorimetricamente mediante aggiunta di nitrato d'argento.

Queste prove fatte anche in carte hanno dimostrato che l'eliminazione dell'iposolfito si produce più rapidamente coll'acqua calda, ma la differenza non è considerevole.

b) *Essiccamento rapido a caldo delle lastre e delle carte.* — L'insolubilità degli strati gelatinosi permette di essicare molto rapidamente le lastre o le carte a temperatura elevata anche sopra una fiamma senza rischio di fondere lo strato.

Conclusione.

1° L'addizione di bisolfito di sodio nei bagni di fissaggio impedisce la decomposizione abituale che subisce l'iposolfito di sodio in presenza di sali di cromo o d'alluminio, e permette l'aggiunta di questi composti nei bagni di fissaggio senza che si abbia a temere la solforazione abituale dei fototipi.

2° L'insolubilità degli strati gelatinosi ottenuta nel bagno di fissaggio, aggiungendo a questo dell'allume di cromo, non è modificata per l'aggiunta di una debole quantità di bisolfito di sodio, ma è distrutta se questa quantità è troppo forte.

3° Le proporzioni di allume di cromo e di bisolfito più favorevoli da adoperarsi nei bagni di fissaggio sono: 5 gr. d'allume di cromo e da 10 a 15 cc. di bisolfito di sodio commerciale per un litro d'iposolfito al 15 %.

4° Gli strati gelatinosi resi in questo modo insolubili nel fissaggio abbandonano per lavaggio l'iposolfito, che le imbeve altrettanto rapidamente quanto gli strati non resi insolubili. Essi possono subire così facilmente come quest'ultimi i trattamenti abituali delle lastre e danno pure meno facilmente luogo a velo di cromo. Infine essi possono essere lavati senza inconvenienti coll'acqua calda, e seccati rapidamente sopra una fiamma.

---

(1) Si fissarono in presenza dell'allume di cromo delle carte al bromuro e al cloruro di qualità le più differenti, senza che la purezza del bianco sia stata alterata.

SOPRA L'USO DEGLI ALLUMI D'ALLUMINIO E CROMO

nei bagni di viraggio-fissaggio combinati

dei sigg. A. e L. LUMIÈRE e SEYEWETZ

L'allume ordinario vien utilizzato, come si sa, nei bagni di viraggio-fissaggio combinati, per insolubilizzare lo strato gelatinoso delle carte. La quantità d'allume generalmente adoperato per questo scopo non produce che una insolubilizzazione, molto imperfetta e lo strato gelatinoso delle carte resta generalmente fusibile, ciò che obbliga a raffreddare il bagno di viraggio-fissaggio quando si opera nei grandi calori o nei paesi caldi.

Il modo di preparazione abituale del bagno di viraggio-fissaggio, che consiste nell'aggiungere l'allume nella soluzione di iposolfito di sodio nell'acqua bollente, contribuisce in gran parte, all'insufficenza di questa insolubilizzazione causa la precipitazione della maggior parte dell'alluminio contenuta nell'allume. Questa pratica che ha per scopo d'impedire la precipitazione abbondante di solfo e d'alluminio che si produce nel virofissatore preparato a freddo, non offre quindi che un vantaggio illusorio. Essa in sostanza fa si, che non s'introduca nel bagno che una minima quantità d'allume, poichè il resto viene decomposto dalla soluzione calda d'iposolfito di sodio.

Noi abbiamo utilizzato la proprietà che possiede il bisolfito di sodio di rendere praticamente trascurabile la decomposizione dell'iposolfito di sodio per mezzo dell'allume, per preparare a freddo dei virofissatori, dopo aver determinato qual'è quello dei due allumi d'alluminio o di cromo, che produce nel virofissatore l'insolubilità più completa degli strati gelatinosi, poi abbiamo riconosciuto che, se si aggiunge a freddo l'uno o l'altro di questi allumi in quantità crescenti, alla soluzione abituale di virofissatore (viro-fissatore Lumière) avente la composizione seguente:

Acqua	cc.	1,000
Iposolfito di soda	»	250
Acetato di piombo	gr.	2
Cloruro d'oro all'1%	cc.	60

gli strati gelatinosi non resistono in nessun caso all'azione dell'acqua bollente, e l'allume di cromo produce un'insolubilizzazione meno completa dell'allume ordinario, contrariamente a ciò che si constata con l'iposolfito di sodio solo. Così la temperatura massima alla quale resistono gli strati gelatinosi virati nel virofissatore ordinario, essendo di circa 35°, si possono raggiungere gli 80 con l'allume ordinario, ma non si possono passare i 60° con l'allume di cromo. La resistenza massima degli strati gelatinosi, alla fusione, si ottiene aggiungendo al viro-fissatore precedente, circa 40 gr., per litro di allume ordinario.

Abbiamo constatato che la più gran quantità di bisolfito di sodio che si può introdurre nel virofissatore (contenente 40 gr. per litro d'allume) senza nuocere al viraggio, è di circa 10 cc. di bisolfito commerciale per un litro di soluzione, ossia l'1 %.

Al disopra di questa quantità non si può spingere il viraggio come col virofissatore ordinario, e la durata del viraggio aumenta molto con la quantità del bisolfito.

Dopo diverse prove comparative, facendo variare metodicamente le proporzioni relative d'allume e di bisolfito; noi abbiamo addottato la formola seguente.

Acqua	cc.	1000
Iposolfito di sodio . . .	gr.	250
Bisolfito di sodio commerciale liquido. . . .	cc.	10
Acetato di piombo . . .	gr.	2
Allume ordinario	»	40
Cloruro d'oro all'1% . .	cc.	60

In questa soluzione le prove virano un po' più lentamente che nel viro-fissatore ordinario, ma si evitano le bolle e lo strato gelatinoso delle carte resiste senza fondere a una temperatura vicina agli 80°. Inoltre, il bagno si conserva sensibilmente liquido.

Come nostra osservazione aggiungeremo che troviamo le ricerche dei signori Lumière e Seyewetz sull'aggiunta di allumi al bagno di fissaggio e di viraggio fissaggio oltremodo interessanti e praticamente utili. Specialmente l'aggiunta di bisolfito e allume nel fissaggio delle lastre e carte ha grande importanza pratica. Peraltro la formula data dagli autori con 15 per cento d'iposolfito produce un fissaggio oltremodo lento. Ai bagni di viraggio fissaggio l'acidità sia pur lieve che il bisolfito comunica al bagno rende più difficile l'ottenimento di buone tinte nere. Al bisolfito di sodio comm. liquido si può sostituire il metabisolfito di potassio molto più facile a trovare e più comodo prendendone gr. 3 per ogni 10 di bisolfito di soda liquido.

RICETTARIO

Il valente dilettante sacerdote Ratti ci manda da Salerno in modo particolareggiato la descrizione del processo che egli segue per prepararsi da sè medesimo con ottimi risultati le lastre fotografiche.

Non si tratta certo di cosa nuova ma il rev. Ratti si è soffermato su molti particolari pratici riferentisi ad operazioni in cui molti trovano difficoltà o addirittura uno scoglio e crediamo perciò che tale articolo sarà letto da molti con interesse.

Il metodo che egli segue è in sostanza quello di Eder e Henderson semplificato.

Si preparano le soluzioni seguenti:

N. 1.

Acqua distillata	cc.	33
Bromuro d'ammonio	gr.	3.33
Gelatina tenera per emulsione .	»	0.60

N. 2.

Ammoniaca liquida forte . . .	cc.	2.8 ossia goc 56
Acqua distillata	»	8.33
Alcool a 40°	»	8.33

N. 3.

Acqua distillata	cc.	17
Nitrato d'argento cristallizzato .	gr.	5

Si comincia a riscaldare a bagno maria a circa 40° il n. 1. per sciogliere la gelatina e mescolare bene al bromuro; quando siasi quasi raffreddato vi si aggiunge il n. 2 a poco a poco e mescolando bene. A questo punto nel camerino a vetri rossi vi si aggiunge a poco a poco il n. 3 agitando continuamente sino all'ultima goccia: per questa operazione è bene valersi di un imbuto di vetro perfettamente pulito munito del suo filtro di carta previamente bagnata di acqua distillata. Affinchè non resti soluzione d'argento nella carta, conviene aggiungere sul filtro, a operazione terminata qualche cc. di acqua distillata.

A questo punto l'emulsione è terminata, ma poco sensibile: vista su lastrina di vetro alla luce del giorno è di color che tira al rossiccio: entro qualche ora perde il colore anzidetto per dar luogo a un color azzurro chiaro per trasparenza e verdognolo alla superficie.

Quando è perfettamente matura il color verdognolo esposto alla luce attinica non cambia più, mentre prima di arrivare a questo punto si colorisce sempre in oscuro. L'invariabilità dunque del colorito costituisce un criterio della rapidità di essa emulsione. Si può a questo momento aggiungervi gr. 0,06 di Ioduro di potassio per aver delle lastre più pure.

Quando dunque l'emulsione sia giunta a maturazione si riprende, si mette a bagno maria a non più di 40° c. per aggiungervi un primo supplemento di gelatina n. 4.

N. 4.

Gelatina dura Heinrichs gr. 3.33

Acqua distillata quantità sufficente per imbeverla.

Questa gelatina dunque gonfiata d'acqua vien introdotta nell'emulsione sciolta a 40°. dopo averla spremuta in tela pulita, e mescolata intimamente con tutta la massa dell'emulsione. A questo punto si versa in una capsula o scodella di terraglia a raffreddarsi e a far presa. Se la temperatura dell'ambiente è superiore a 20° occorre raffreddare col ghiaccio.

Ora, se si sarà fregata la superficie della capsula con soluzione di soda, si troverà facile il distacco dell'emulsione, si procede alla divisione in pezzetti i più piccoli possibile, a questo fine si mette l'emulsione sur un quadrato di canovaccio le cui maglie abbiano da millimetri 1,1/2 a 2 di grossezza, si riuniscono i quattro angoli tra l'indice e il pollice della mano sinistra, e coll'indice e pollice della destra si preme e torcendo il sacchetto spingendo verso l'estremità si obbliga di passare a traverso le piccole maglie in fili. Per questa operazione occorre provvedersi di un setaccio di crine i cui cerchi debbono essere inchiodati con bullette inargentate, od almeno coperte con qualche strato di vernice copale affine di impedire che l'emulsione venga in contatto col ferro, dal quale sarebbe alterata. Questo setaccio è posto in una catinella di terraglia ripieno d'acqua comune. Il sacchetto dell'emulsione si tiene immerso per quanto si può nell'acqua del setaccio contro la tela del quale si sfrega per ispogliarlo dei filamenti tuttora aderenti. Questi filamenti di emulsione nuotanti si agitano con cucchiaio d'osso o con le dita pulite sciogliendo i piccoli nodi o gruppetti tuttora uniti. Dopo un quarto d'ora si solleva il setaccio, si versa l'acqua in un recipiente qualunque e si rinnova questa operazione due o tre volte nell'intervallo di un altro quarto d'ora, si ritira ancora il setaccio, si lascia ben gocciolare, si getta l'acqua della catinella e si sostituisce per ultimo acqua distillata. Dopo un altro quarto d'ora si leva il setaccio con l'e-

mulsione, si agita alquanto e col cucchiaio di osso si raccoglie in un altro quadrato di tela, si lava il setaccio con un filo di acqua facendo radunare tutti i filamenti in un lato dal quale col solito cucchiaio si tolgono e si uniscono al resto: allora si raccolgono i quattro angoli del quadrato e si torce il nodo in modo da far uscire l'eccesso di acqua, e si stende poscia il quadrato di tela coll'emulsione sopra il setaccio rovesciato, e si mette al buio per diverse ore a colare intieramente.

Sarebbe qui il luogo di esaminare l'emulsione, e vedere se mai velasse. A questo scopo si mettono alcuni filamenti di essa in un piccolo recipiente pulito, e vi si sopravversa qualche cc. di sviluppatore perfetto; si attende un paio di minuti, e si osserva se sono rimasti bianchi od abbiano subito velatura. In questo caso bisogna cercare di rimediarvi. Io trovo che il processo all'acqua di bromo è assai spiccio. Si fa l'acqua di bromo mettendo 3 goccie di bromo in 100 goccie, ossia 5 centimentri cubi di acqua distillata. La proporzione poi di questa nell'emulsione liquida è di cc 3 per litro, ossia 60 goccie, e per conseguenza 6 goccie per un decilitro: si agita bene, e si filtra a traverso una flanella ben spessa. Per filtrare io adopero un vetro da lucerna non strangolato al basso, ma ovale: alla sommità faccio un anello di ceralacca di qualche millimetro di spessore mediante la fusione, e vi lego la flanella ben lavata prima in soluzione di carbonato di soda 5 % e ben sciacquata.

Pongo l'emulsione calda in questa specie di imbuto, ove filtra rapidamente, e se si volesse affrettare ancora l'operazione vi si soffia dentro.

Non resta che a distendere l'emulsione sulle lastre. Queste si puliscono lavandole prima in soluzione di carbonato di soda 5 %, poi sciacquate, ed asciutte si spalmano fregandole con soluzione di silicato di soda o di potassa 1% con tampone di carta velina. Così preparate si prendono una ad una, si riscalda alquanto sino alla temperatura ordinaria della mano, e tenendola per un angolo vi si versa su una quantità di emulsione sufficente a coprirla inclinandola all'ingiro od ajutando col dito pulito, dopo deposto il recipiente dell'emulsione che si mantiene sopra una specie di scaldapiedi ad acqua calda.

La lastra si depone tosto sul bordo di una lastra di marmo a perfetto livello, e quando il bordo è ripieno, incominciando dalla prima si spingono in dentro a far presa completa, per ricominciare a coprire un'altra serie di lastre, e così sino a che tutta la lastra di marmo sia coperta. A questo punto si levano incominciando delle prime e si collocano sopra specie di sgocciolatoi fatti con assicelle con piuoli distanziati di sei centimetri in posizione quasi verticale, e questi telai si collocano nell'essiccatojo. Questo è un armadio a tenuta di luce, ma che ammette cambiamento d'aria con aperture diagonalmente praticate e munite di apparecchi atti a lasciar passar l'aria ed escludere la luce, come quelli delle lucerne a vetri rossi.

Fotografie con polveri metalliche.

Lo strato sensibile viene preparato secondo la seguente ricetta:

Zucchero	gr. 4
Destrina	» 1
Acqua	cc. 60
Bicromato di ammonio	gr. 2 1/2

Si filtra per carta poco spessa. La soluzione si conserva qualche giorno; è meglio anzi non farne uso che dopo tre giorni. Se ne stendono due strati su di un vetro o di un cristallo pulito con ogni cura con bianco di spagna e ammoniaca nel solito modo, mettendosi al riparo dalla polvere e si asciuga preferibilmente a dolce calore.

Similmente si asciuga il negativo e il torchietto da stampa. Tutte queste operazioni si faranno a luce gialla o aranciata.

Si stampa rapidamente a luce solare intensa esponendo da 50 a 60 secondi, a luce diffusa da 6 a 8 minuti e si rientra immediatamente in camera oscura. Si appoggia allora la lastra su di una carta abbastanza grande con la pellicola rivolta in alto e si stende la polvere metallica in gran quantità con un pennello morbido (un pennello di pelo di tasso).

A poco a poco per azione dell'umidità atmosferica l'immagine si sviluppa; allora si può cominciare a lavorare a una debole luce di lampada, arrestando lo sviluppo al punto voluto.

Quando l'aria sia molto secca si potrà sollecitare lo sviluppo mettendo prima di cominciare lo sviluppo la lastra per 30 o 40 secondi in una scatola sopra un foglio di carta da filtro inumidito.

Appena finito lo sviluppo si pulisce la lastra con un pennello morbido ben pulito e la si porta in piena luce per 10 minuti.

Si può in seguito verniciare direttamente con

collodio o con una lacca per negativi dopo aver pulito i margini con una spugna umida.

Infine il rovescio della lastra sarà ben pulito e ricoperto di vernice all'asfalto o di altra vernice nera o almeno di colore oscuro.

Messe poi in una conveniente cornice queste immagini presentano un aspetto originale e simpatico.

La montatura a secco senza gli adesivi pellicolari.

I sigg. Derepas hanno brevettato qualche anno fa il processo di montatura a secco basato sull'impiego di adesivi pellicolari che si pongono fra la copia e il cartone producendo poi l'adesione mediante un torchio speciale col quale si esercita una pressione a caldo. La montatura a secco ha una quantità di vantaggi che qui non è il caso ripetiamo, ma costa eccessivamente e ciò ne ha limitato e ne limita l'uso.

Ogni fotografo , ogni dilettante può praticare il processo in modo assai più economico spalmando sul rovescio delle copie da montare una miscela così formata :

Gomma lacca bianca	gr.	30
Gomma elemi	»	3
Balsamo del Canadà	»	5
Alcool denaturato	»	100

Questa formula è una modificazione di quella data qualche anno fa dal sig. Briand e che sollevò le proteste dei sigg. Derepas che la giudicarono un'invasione del loro brevetto.

Veramente è dubbio che tale invasione si possa ammettere : ma in ogni caso se si potrà impedire di mettere in commercio degli adesivi resinosi liquidi, non si può certo impedire al dilettante o al fotografo di applicare le copie sul cartone usando una spalmatura con una soluzione resinosa anzichè con colla.

Faremo notare peraltro che vi sono delle difficoltà nella preparazione e nell'uso della soluzione resinosa detta. Prima di tutto non è facile trovare della gomma lacca bianca facilmente solubile nell'alcool e specialmente poi nell'alcool denaturato. In secondo luogo spalmando il rovescio delle copie accade in generale che il liquido penetra e allora lo strato che deve produrre l'adesione non essendo alla superficie, l'adesione non si produce più e si consiglia in tal caso d'impermeabilizzare dapprima il rovescio della copia con soluzione 20 per cento di gomma arabica contenente 5 per cento di formalina. Ma allora il processo si complica. Meglio è spalmare un secondo strato di vernice dopo che il primo è penetrato.

Come pressa può servire un copia lettere quando con qualche artificio si faccia in modo di scaldare il piano superiore; per es. con del carbone di legna acceso. Con un ferro da stirare caldo (che pure si consiglia) abbiamo constatato che è molto più difficile raggiungere lo scopo.

Bagno rivelatore con acetone da usarsi a caldo.

Il sig. J. Bunel riferisce nel Bull. de la Soc. Française de Phot. alcune sue esperienze circa i rivelatori che possono essere usati a caldo e che si presentano quindi come i più adatti nei paesi tropicali.

Egli ha trovato che il bagno contenente 1 grammo di metol, 5 grammi di solfito di soda crist., 5 grammi di acetone, gr. 0.3 di carbonato di soda e 100 d'acqua si presta mirabilmente per lo sviluppo dei negativi tenendolo a temperatura di 26 a 32°.

La quantità di carbonato di soda è calcolata in modo da mettere solo in libertà la base rivelatrice. Invece del metol si può usare l'edinolo o la pirocatechina nella stessa proporzione. Non sembra che gli altri rivelatori si prestino altrettanto bene.

Lo sviluppo avviene con grandissima rapidità; in meno di due minuti l'immagine è completa. Il negativo risulta trasparente e non ha mai una eccessiva intensità nei neri ciò che giova molto per l'effetto finale della prova stampata.

Secondo il sig. Bunel un rivelatore così preparato può prestare preziosi servizi non solo nei paesi caldi. Infatti egli ha constatato che ha la preziosa proprietà di non agire che sul bromuro d'argento illuminato in proporzione alla luce che ha agito. Ne risulta così un'armonia d'immagine considerevole.

Trattasi quindi di un bagno di sviluppo che potrebbe dirsi automatico; un'immersione più prolungata nello sviluppo non produrrà inconvenienti e si potranno quindi sviluppare simultaneamente parecchie lastre sorvegliandone una sola. Col bagno caldo contenente acetone non vi è a temere alcun danno per lo strato di gelatina.

Su quanto riferisce il signor Bunel noi osserveremo che i bagni di sviluppo con acetone usati freddi agiscono piuttosto lentamente e agisce effettivamente come acceleratore assai

efficace dando allo sviluppo caldo i caratteri di un buon bagno freddo. Il bagno indicato potrà quindi essere molto vantaggioso nei paesi caldi o anche da noi nei giorni molto caldi di estate.

Per dare al rame l'apparenza di platino.

Avendo degli oggetti di rame a cui si vuole dare l'apparenza di platino basta immergerli nel bagno seguente:

Acido cloridrico	cc.	100
» arsenioso	gr.	20
Acetato di rame	»	3

Si lascia l'oggetto finchè ha acquistato il colore voluto.

Abbiamo esperimentato questo bagno e abbiamo constatato che si presta bene purchè si sciolga però l'acido arsenioso nell'acido cloridrico a caldo.

Per verificare se un oggetto è d'oro.

Si fa una soluzione qualunque di sublimato corrosivo e si tocca l'oggetto. Se è d'oro puro non si ha alcuna reazione; se trattasi di una lega il metallo annerisce immediatamente nel punto toccato.

Novità dell' Industria Fotografica

Carte Kodak: Bromuro - velluto e Solio velluto.

Con questo nome la Società Kodak indica due nuove carte da essa introdotte recentemente e che danno risultàti veramente ottimi. In entrambe l'emulsione è stesa su carta di qualità purissima ma senza patina ciò che dà alle prove un carattere per molti soggetti più simpatico. Entrambe senza avere la eccessiva lucentezza delle ordinarie carte brillanti citrato e bromuro hanno però quel tanto di lucidità che è sufficiente per dare una buona trasparenza ai neri facendo sortire tutti i dettagli.

Per la semilucidità e l'aspetto i neri dell'immagine possono dirsi vellutati, donde il nome di velluto dato a queste carte.

Non crediamo il caso d'intrattenerci a lungo sul modo d'usare queste carte perchè le istruzioni annesse sono assai particolareggiate e le ricette consigliate ben studiate.

Diremo tuttavia che questa carta al bromuro è assai facile da virare con bagni ai ferrocianuri (formule Namias) e specialmente d'effetto straordinario sono le tinte che si ottengono col viraggio al rame. Le prove al bromuro eseguite su questa carta hanno pure il vantaggio di potere essere assai bene indebolite coll'indebolitore al permanganato (formula Namias) non subendo nè il colore dell'immagine nè i bianchi alcuna alterazione. Si ha così la sicurezza di non gettare copie per sovraesposizione.

Il bagno che la casa Kodak consiglia per lo sviluppo è il seguente:

Idrochinone	gr.	4
Metol	»	1
Solfito di soda crist. . .	»	40
Carbonato di soda anidro .	»	20
Bromuro di potassio 10 %	cc	2
Acqua	1	litro.

Questo bagno è uno dei più consigliabili per qualsiasi carta al bromuro.

Il viraggio bruno all'iposolfito e allume si produce in questa carta colla massima facilità. Basta prendere:

Iposolfito di soda	gr.	150 a 200
Allume in polvere	»	15
Acqua	»	1000

Si prepara questo bagno a mite calore eppoi si lascia a sè senza filtrarlo. Si usa torbido come è, ad una temperatura di 30°. In mezz'ora esso produce in generale una bella intonazione. Il bagno vecchio si presta meglio del nuovo e si può rinforzarlo di tanto in tanto con bagno nuovo.

Per quanto riguarda la carta Solio diremo che la formula di viraggio all'oro consigliata nell'istruzione corrisponde perfettamente. Si preparano due soluzioni una di cloruro d'oro contenente gr. 2 in 1000 e una di solfocianuro d'ammonio contenente gr. 20 in 1000. Per l'uso si prende

30 di ogni soluzione e si porta a 1000 con acqua per				toni seppia
60	»	»	»	bruni-seppia
75	»	»	»	bruni fotografici
100	»	»	»	neri porpora

Quanto maggiore è la quantità d'oro nel bagno tanto più scuro risulta il tono. Dopo il viraggio si fissa in iposolfito 20 %.

Si può anche fare il viraggio in bagno combinato viro-fissatore ma ai dilettanti e fotografi che vogliono prove stabili raccomandiamo vivamente di fare il viraggio separato nel mo-

Collezioni arretrate del "Progresso Fotografico„

Sono disponibili ancora alcune annate complete del "**Progresso Fotografico**„ 1903, 1904, 1905 nonchè le serie complete dell'"**Arte Fotografica**„ 1904 e 1905. Gli abbonati 1906 che desiderano arricchire la loro biblioteca fotografica di queste interessantissime collezioni, chieggano il prezzo complessivo all'Amministrazione. — La maggior parte degli articoli, processi e ricette presentano un interesse altrettanto grande oggi, come al momento della pubblicazione.

do detto ciò che in questa carta può farsi con facilità maggiore che in molte altre.

Si può dire che questa carta è una delle poche che permette col solo viraggio separato all'oro d'ottenere tinte nere ottime quali in molte carte a stampa diretta non si ottengono che coi bagni virofissatori a base di piombo. Poichè abbiamo parlato di due ottimi prodotti della Società Kodak soggiungeremo che da questa Ditta ci è pervenuto uno splendido e interessante album colle vedute degli stabilimenti nell'America del Nord e in Inghilterra e delle succursali di vendita in tutto il mondo. Questo album dimostra la grandiosità e la potenza della Eastmann Kodak Company.

Una visita allo Stabilimento della Società la Luminosa a Serravalle di Scrivia

In seguito a cortese invito dell'amministratore delegato della Società « La Luminosa », Dott. G. Martignoni, mi recai il giorno 27 di ottobre a Serravalle Scrivia paese vicinissimo a Novi Ligure, ove la « Luminosa » (che ha sede in Genova) ha costruito lo stabilimento per la fabbricazione delle lastre.

Ricevuto colla più gran cortesia dallo stesso dott. Martignoni e dal chimico dott. Piccone direttore tecnico dell'officina potei visitare tutto l'impianto che mi lasciò la più favorevole impressione.

L'ubicazione dello stabilimento non poteva essere meglio scelta; infatti esso sorge si può dire in aperta campagna al riparo dal fumo, vento, polvere. Così parecchie difficoltà che accompagnano la fabbricazione delle lastre al gelatino bromuro (e di difficoltà questa industria ne presenta moltissime) sono per sè stesse eliminate. L'impianto fu fatto dietro progetto del sig. Grieshaber proprietario di una fabbrica francese di lastre e carte per fotografia, ma nell'esecuzione si cercò di applicare tutti i più recenti perfezionamenti studiando ogni dettaglio. E ciò poteva farsi trattandosi di uno stabilimento costruito espressamente per lo scopo. Si può dire che da una parte dello stabilimento entrano le lastre greggie e dall'altra sortono le lastre preparate e confezionate in scatole, dopo essere passate pei locali di lavatura, prima preparazione, stendimento, essicazione, tagliatura, impacchettatura. Una grande motrice a vapore che aziona una dinamo distribuisce la forza a tutte le macchine di cui ciascuna è provvista del proprio motore. Una batteria d'accumulatori elettrici del tipo Dora, i migliori forse tra quelli che si costruiscono in Italia, sostituisce la dinamo quando la motrice è inattiva.

Il laboratorio ove viene preparata e lavata l'emulsione è pieno di tutte le comodità necessarie e ha quel carattere scientifico che si richiede per una preparazione così enormemente delicata.

Non manca laboratorio chimico per le prove e assaggi dei prodotti, laboratorio per le prove sensitometriche, terrazza di posa per le prove che diremo dal vero, benchè il modello sia semplicemente un busto di marmo che permette peraltro di studiare altrettanto o meglio di un modello vero la gradazione di mezze tinte.

Mi riserbo di pubblicare una descrizione particolareggiata con fotografie dello stabilimento, ma qui non posso a meno di augurare fortuna all'importante e coraggiosa iniziativa. E mi congratulo col dott. Martignoni che sa unire ad una straordinaria attività una notevole percezione tecnico-commerciale, mercè la quale ha dato un grande impulso a parecchie industrie importanti, e col dott. Piccone giovane intelligente e studioso, che promette di dare all'industria che dirige il miglior indirizzo.

Soggiungerò che alcune prove sensitometriche fatte in mia presenza allo stabilimento col sensitometro Scheiner mi hanno dimostrato che la « Luminosa » ha raggiunto nelle sue lastre una sensibilità almeno pari a quella delle migliori marche. Le lastre sono esenti da difetti e danno immagini con ottima modellatura. Oltre che lastre ordinarie, la società fabbrica pure ottime lastre per diapositivi da proiezione e stereoscopio.

Ho potuto osservare una quantità di prove in tinte svariate ottenute sulle lastre diapositive della « Luminosa », che dimostrano come per questa fabbricazione che fin qui non si aveva in Italia la « Luminosa » nulla abbia a temere nei confronti. Le lastre diapositive per vedute stereoscopiche e per vetriate invece di essere trasparenti hanno una appannatura che molto dona ai risultati.

La società pensa già ad aggiungere nuove fabbricazioni e cioè lastre ortocromatiche da usare senza schermo, carte di vario genere ed altre ancora.

Lo spazio non le manca e la buona volontà di chi ne regge le sorti nemmeno; la « Luminosa » non ha quindi affidato soltanto al titolo il desiderio di splendere.

Prof. R. Namias.

AI SIGNORI ABBONATI

I signori abbonati nel mandare la quota di abbonamento pel 1907 possono richiedere:

I. Annuario al prezzo di L. 1,50. Il prezzo di copertina dell'annuario non sappiamo ancora se sarà di L. 2,50 o 3 perchè dubitiamo di poter mantenere il prezzo dello scorso anno causa la sua mole notevole il gran numero di tavole che conterrà (assai maggiore di quello dello scorso anno). In ogni modo i primi sottoscrittori lo avranno al prezzo indicato sopra.

I signori abbonati che hanno cominciato l'abbonamento nel 1906 potranno anche richiedere le due annate 1904 e 1905 complete con indice e copertina, più le due superbe puntate dell'*Arte Fotografica* 904 e 905 a L. 8 complessivamente.

La quantità degli argomenti, processi e ricette svolti nei due anni 1904 e 1905, la bellezza delle illustrazioni rendono assolutamente irrisorio il prezzo a cui le offriamo. Poichè l'annata 1906 è completamente esaurita ci siamo indotti ad offrire le poche collezioni delle due precedenti annate agli abbonati che iniziarono l'abbonamento nel 1906, nonchè essi assai più degli abbonati nuovi 1907 potranno trar profitto dalla continuità degli argomenti svolti.

Rammentiamo pure i prezzi speciali per gli abbonati di tutti gli altri manuali del prof. Namias:

Annuario del Progresso Fotografico 1905. — L. 1,50 invece di L. 2,50 (pochissime copie sono ancora disponibili nè si fanno ristampe).

Manuale teorico pratico di chimica fotografica (tradotto anche in francese e tedesco) — Vol. I. *Generalità e Processi negativi e ortocromatici;* grosso volume di oltre 500 pagine rilegato in tela col ritratto dell'autore, L. 7,—, per gli abbonati L. 5,25. — Volume II. *Processi positivi e per la riproduzione di disegni;* 379 pagine, rilegatura in tela L. 5; per gli abbonati L. 3,75.

Manuale pratico e ricettario fotografico. — Volume di 300 pagine riccamente illustrato, rilegato elegantemente in tela; fu definito una enciclopedia fotografica che non ha l'eguale, indispensabile a chiunque, L. 2,50 (10° migliaio tradotto anche in spagnuolo). Per gli abbonati L. 1,50.

Carte e viraggi per la fotografia artistica. — Indispensabile pel fotografo e dilettante che vuole applicare con successo tutti i moderni processi di stampa L. 1,50; per gli abbonati L. 1,10.

La fotocollografia (fototipia) alla portata di tutti. — La fotocollografia è il più bello, il più facile dei processi fotomeccanici. Seguendo questo manuale moltissimi hanno applicato questo processo ottenendo risultati sorprendenti per perfezione ed effetto artistico. Prezzo L. 1,50; per gli abbonati L. 1,10.

La fotozincotipia (autotipia) alla portata di tutti. — Manuale contenente una descrizione particolareggiata e tutte le migliori e più facili ricette per l'ottenimento di matrici in zinco e rame di soggetti a tratti e a mezza tinta da servire per la stampa fototipografica. L'autore ha avuto la soddisfazione di ricevere in omaggio bellissimi lavori da persone riuscite in questo non facile processo seguendo semplicemente questo manuale. — L. 2,50; per gli abbonati L. 1,90.

Lo fotografia ordinaria e ortocromatica in luoghi aperti: in campagna, in montagna, al mare. Contiene norme di straordinaria utilità pel dilettante turista, L. 1,50; per gli abbonati L. 1,10.

La fotografia, sue basi e sua pratica. — Corso elementare completo (colle migliori ricette e indicazioni pratiche) tenuto alla Scuola del Libro di Milano. Cent. 75; per gli abbonati Cent. 50.

LE NOSTRE ILLUSTRAZIONI

L'una è una tavola dimostrativa dell'articolo del Bar. Hübl. La piccola tavola cromatica annessa crediamo potrà prestare servizi preziosi per sperimentare l'ortacromatismo e il pancromatismo delle lastre. L'altra tavola fuori testo è una graziosa fotografia ricca di verità dell'avv. Beccuti di Moncalvo.

Tipografia G. ABBIATI. Prof. RODOLFO NAMIAS, direttore-responsabile.

Materiale d'occasione offerto

Apparecchio Suter Pliant modello A con 3 chassis doppio a rideau e volet d'ebanite con ottimo obbiettivo anastigmatico Ruter F: 6,8 N. 2 con otturatore automatico a tendina per istantanee fino a $^1/_{1000}$ coprente il 13×18, con apparecchio addizionale per l'utilizzazione della lente posteriore dell'obbiettivo e dell'otturatore una lunghezza focale doppia, con astuccio il tutto quasi nuovo, costa L. 457 - Cedesi per L. 300. — Sac. Don Angelo Pirtelli — Urbania (Pesaro).

Chi si rivolge alle case che hanno inserzioni nel

PROGRESSO FOTOGRAFICO

ha tutta la convenienza a declinare la sua qualitá d'abbonato perchè avrà da qualche Ditta maggiori facilitazioni e in ogni caso maggior garanzia.

Voigtländer & Sohn A. G.

BRUNSVICK

OBBIETTIVI COLLINEARI

Serie II. 1 : 5.4 dal N. 0 al N. 4; 1 : 6.3 » » 5 » » 9

Montatura ordinaria con diafr. ad iride

Serie III. 1 : 6.8 dal N. 0 al N. 4; 1 : 7.7 » » 5 » » 10

Montatura elicoidale

Numero	Fuoco equivalente mm.	Diametro delle lenti mm.	Lastra coperta a piena apertura	Lastra coperta a f/12,5	PREZZO (con diaframma Iride) Lire oro	PREZZO (montat. elicoidale con diafr. Iride) Lire oro
0	61	11	5×5	7×7	90.—	—
00	70	13	6×8	7×9	90.—	118.75
1	92	17	7×10	8,5×10	120.—	137.50
2	123	23	9×12	10×15	140.—	157.50
3	155	29	10×13	13×18	160 —	178.75
4	204	38	13×18	13×21	215.—	237.50
5	255	40	13×21	16×21	275.—	—
6	307	48	16×21	18×24	375.—	—
7	369	58	18×24	21×27	500.—	—
0	54	9,5	4 ½×4 ½	4 ½×6	67.50	85.—
00	68	11	4½ ×6	6×9	80.—	97.50
1	90	14	6×9	8×10	93.75	112.50
2	120	18	9×12	12×16	112.50	131.25
3	149	23	12×16	13×18	140.—	158.75
3a	183	28	13×18	16×21	175.—	193.75
4	204	27	16×21	18×24	190.—	210.—
5	254	34	18×24	21×27	250.—	—
6	305	40	24×30	27×33	350.—	—
7	368	48	27×35	30×40	450.—	—
8	440	57	30×40	35×45	575.—	—
9	522	68	35×45	40×50	750.—	—
10	581	76	40×50	45×55	1050.—	—

Camera da piegarsi Voigtländer

per istantanei ad
1/1000 di secondo e per esposizioni a volontà.

Munita di OBBIETTIVI COLLINEARI

Otturatore a tendina di ultima costruzione a fessura variabile dall'esterno.

Volume ridottissimo
Peso minimo
Esecuzione elegante
Pronta all'uso con un sol movimento
Decentramento dell' obbiettivo nei due sensi.

Camera 9×12 con obbiettivo Collineare II. 2.ª 1 : 5.4 f = 140 mm. e 3 chassis doppi L. **315.—**
Suddetta con obbiettivo Collineare III 2.ª 1 : 6.8 f = 120 mm. . . . » **275.—**
Suddetta con obbiettivo Dynar f. 6 fuoco mm. 120 . . . . » **245.—**
Camera 13×18 con obbiettivo Collineare III 3.ª 1 : 6.8 f = 180 mm. e 3 chassis doppi L. **375.—**
Suddetta con obbiettivo Dynar f. 6 fuoco 180 mm. . . . . » **325.—**

Agenti depositari per l'Italia:

Lamperti e Garbagnati

MILANO
Via Omenoni, 4

ARTICOLI FOTOGRAFICI

RACCOMANDATI

Carta al Citrato Dower P. O. P. ◎
Carta Radium = Lucida e Matt ◎

Lastre Hauff
Sviluppo Chinol
Bagno Unico Lux

Apparecchi Fotografici Marca Alba - Obbiettivi Rodenstock

Apparecchi di Proiezione Venus - Novità assolute:

IL CHELOIOGRAFO per ottonere caricature fotografiche direttamente dal vero.

LA TACUTA - Apparecchio che fornisce fotografie in tre minuti.

LASTRE FLAVIN - le migliori del mondo.

Domandare catalogo con cartolina doppia alla Ditta:

Ganzini Namias & C. di MARIO GANZINI

MILANO - Via Solferino, 27-29-31

Anno XIII DICEMBRE 1906 Num. 12

IL PROGRESSO FOTOGRAFICO

RIVISTA MENSILE ILLUSTRATA DI FOTOGRAFIA
E DELLE APPLICAZIONI AI PROCESSI FOTOMECCANICI DI STAMPA
con una rubrica d'interesse generale "Eco della Scienza e delle Industrie,,

Direttore Propr. Prof. Cav. RODOLFO NAMIAS

Abilitato all'insegnamento della Chimica pura ed applicata negli Istituti Tecnici

Premiato per le Ricerche Fotochimiche con medaglia d'argento dalla Phot. Gesellschaft di Vienna.
Membro del Giurì all'Esposizione Generale di Torino 1898 - all'Esposizione fotografica intern. di Firenze 1899 - all'Esposizione industriale di Genova 1901 - all'Esposizione fotografica di Lodi 1901, ecc., ecc.
Direttore titolare del laboratorio per analisi Chimiche - Ricerche Chimico-Industriali e per l'insegnamento teorico-pratico della Chimica generale, analitica ed industriale di Via Sirtori, 2.

Direzione ed Amministrazione: MILANO, Via Sirtori, 2 (angolo Via Malpighi)

SOMMARIO

LABORATORIO CHIMICO OTTICO MECCANICO

PIETRO VANOLI - Bergamo

(Unica Fabb. Italiana d'accessorj per fotografia)

Rappresentanza delle rapidissime

Lastre HERZKA

speciali per l' inverno.

Gratis si spedisce a chiunque

il nuovo listino 5°.

RIPARTO SPECIALE

DI

Lanterne per Projezioni

E

CINEMATOGRAFI

per trattenimenti in famiglia, conferenze, dimostrazioni scolastiche, ricreatorj e rappresentazioni teatrali.

Vedute e Fotografie

di projezioni

Films per Cinematografi

A disposizione:

Listino 4°. - *Riparto di Giuocattoli meccanici, a vapore, ad aria calda ed elettrici.*

Cataloghi e Supplementi per articoli fotografici

Supplemento D. = *Listino d' Apparecchi ed accessori in liquidazione.*

Il Progresso Fotografico

Direttore: Prof. RODOLFO NAMIAS

Fascicolo 12 | DICEMBRE 1906 | XIII Annata

L'"Arte Fotografica„ nel 1907

Nel 1907, il nostro supplemento *Arte Fotografica* avrà un'importanza e un interesse mai raggiunto sin qui.

Ecco le notizie precise che possiamo dare. Venti tavole sono in stampa in fotocollografia presso lo stabilimento Brunner e C. di Como; vi sono fra esse 12 ritratti femminili dello stabilimento Varischi e Artico di Milano che figurarono all'Esposizione di Milano, qualche ritratto dello stabilimento Ganzini e altri lavori dell'avv. Tarchetti e del signor O. Leoni. Tutte queste tavole saranno montate su cartone grigio per dare all'immagine un effetto assai migliore.

Vi saranno inoltre 6 tavole in fotozincotipia eseguite dall'Unione Zincografi e ricavate dalle splendide prove alla gomma del Codognato e del Wassermann che destarono l'ammirazione di tanti fra cui S. M. la Regina Elena. — Queste riproduzioni che l'Unione Zincografi ha eseguito con meravigliosa perfezione saranno stampate a due tinte dalla stessa Unione Zincografi affinchè non accada, ciò che pur troppo non è raro, che il tipografo guasti l'effetto; saranno esse pure montate su cartoni grigi. — Un'altra tavola eseguita nello stesso modo riproduce una marina del signor Petrich di Trieste, una delle più belle che si ammirassero all' esposizione. Si aggiungano a ciò due delle più riuscite tricromie esposte dall'Unione Zincografi e una fotocalcografia da negativo dello stabilimento Traldi e Salvagni di Milano in lavoro presso lo stabilimento Luigi Cavadini di Verona. I nostri abbonati per quanto esigenti, non potranno a meno di convenire che una simile superba pubblicazione composta nientemeno che di 30 tavole tutte montate in cartone ripaga esuberantemente il prezzo del periodico. E' facile del resto persuadersi che lavori artistici di questo genere in qualsiasi negozio di stampe e fotografie non si pagherebbero meno di L. 1 ciascuno.

Preghiamo pertanto tutti gli abbonati a cui preme avere in tempo questa splendida raccolta, e non correre il rischio che il pronto esaurimento probabile della prima edizione li metta nella condizione di dovere attendere alcuni mesi la ristampa, di farci tenere al più presto l'importo dell'abbonamento 1907; lire 8 annue per l'Italia, lire 10 per l'Estero con cent. 35 in più per la raccomandazione dell'*Arte*, se in Italia e 60 se all'estero.

Le illustrazioni del "Progresso Fotografico„ NEL 1907

Nel 1907 abbiamo deciso di dare le illustrazioni intercalate al periodico, ogni qualvolta il soggetto per l'indole e formato si presta, montate su carta grossa di colore appropriato. Ciò faremo per due ragioni: prima di tutto perchè le illustrazioni così montate producono un effetto senza confronto migliore e i pregi artistici dell'immagine potranno meglio risaltare. In secondo luogo nella montatura delle copie, che faremo eseguire da nostro personale, sarà possibile fare una scelta accurata e non potrà più succedere che a qualche abbonato arrivino illustrazioni mal stampate come è avvenuto sin qui. Questa modificazione ci porta un aumento di spesa non indifferente anche per le maggiori spese postali, ma i nostri abbonati sanno (e nel venturo anno avranno agio di constatarlo ancor più), che più che tutto a noi sta a cuore eliminare gli inconvenienti anche piccoli che possono dar luogo a giustificate lagnanze.

Soggiungeremo che fra le illustrazioni che figureranno nel periodico nel venturo anno ve ne saranno alcune di Vittorio Sella. Sono ricordi inediti di eccezionale interesse accompagnati da appunti sul modo come furono ottenuti, che si riferiscono all'ultima arditissima spedizione del Duca degli Abruzzi al Ruwenzori.

La fotografia delle maioliche ed oggetti affini[1]

Al professionista e talora anche al dilettante accade di essere invitato a fotografare del-

(1) Il dott. A. Baschieri, capo del Laboratorio Chimico Municipale di Faenza, inizia con questo interessante articolo la collaborazione nel nostro periodico che ci ha promesso di continnare regolarmente. Noi ne siamo lieti perchè vediamo che il Baschieri lavora con cognizioni e passione e rifugge come noi dai pasticci che fanno sciupare tempo e denaro. N.

le majoliche. Si tratta di vasi artistici, di piatti dipinti a colori svariati, ovvero di mattonelle che unite insieme rappresentano un quadro, ovvero ancora di statue od altri oggetti d'arte. Questo genere di riproduzioni presenta non poche difficoltà quando si vogliano ottenere risultati veramente buoni, poichè la via ordinaria produce in generale effetti disastrosi. Riflessi da ogni parte, aloni enormi, e sopratutto il chiaroscuro completamente falsato. Ciò si comprende bene, quando si pensa che le maioliche essendo a superficie lucida riflettono a guisa di specchi più o meno curvi, tutte le sorgenti luminose, ed avendo colori oltremodo attinici, per quanto scuri come il bleu, ne hanno poi altri pochissimo attinici benchè chiari, come il giallo cromo, e spesso l'uno accanto all'altro. Altre volte si tratta ad es. di disegno bleu chiaro su fondo bianco, ovvero bleu cobalto su fondo azzurro chiaro. In simili condizioni occorre operare con molto accorgimento affine di ottenere una buona riproduzione che dia all'occhio impressione di chiaroscuro simile a quella degli originali,

Indicherò qui le norme principali da seguire per giungere a questi risultati.

Anzitutto bisogna scegliere bene, quando sia possibile, il luogo ove fare le fotografie. Raro è il caso in cui si debba operare all'aperto, nè in simili condizioni generalmente si può avere speranza dei migliori risultati, essendo assai difficile evitare i riflessi del cielo, e la eccessiva illuminazione delle parti alte. Ad ogni modo si cerchi sempre di impedirla ponendo il soggetto sotto ad un portico o comunque proteggendo con un telone, una tenda o che so io, dalla luce piovente dall'alto. Nella maggioranza dei casi converrà operare entro una camera, un magazzino, più o meno illuminato; potendo scegliere, si cercherà una camera avente una buona illuminazione da una o più finestre, e si renderà la luce più diffusa, incollando per i margini, della carta velina bianca alle vetriate, col quale espediente assai minori saranno i riflessi e più uniforme l'illuminazione. Potrà servire anche la luce del magnesio purchè una carta od una tela bianca trasparente impediscano l'illuminazione diretta troppo viva del soggetto.

La maiolica o le maioliche si collocano in guisa che siano illuminate nel migliore modo e più uniforme possibile, eventualmente aiutandosi con un riflettore costituito ad es. da un lenzuolo bianco disteso in maniera conveniente. Il fondo più adatto è di colore grigio scuro, od anche nero, il che potrà ottenersi con tenda, scialli, ecc. secondo l'ampiezza del soggetto da fotografare.

Qualunque camera oscura, purchè possa bene fermarsi solidamente sopra un cavalletto, può servire all'uopo: e così pure non occorrono speciali obbiettivi (purchè rettolineari) bastando solo che abbiano una lunghezza focale relativamente lunga per non falsare la prospettiva, e non accada ad esempio, di vedere dei piatti rotondi, riprodotti in forma di un ovale deforme, perchè in tal caso l'effetto è disastroso.

In quanto alle lastre, bisogna scartare quelle ordinarie, perchè non atte a riprodurre un buon chiaroscuro.

I migliori risultati si hanno con lastre ortocromatiche adatte; ma però conviene osservare che il vecchio tipo di lastra ortocromatica non è il migliore, essendo poco sensibile al giallo cromo od all'aranciato, colori che assai di frequente si riscontrano. Invece molto meglio si prestano tra quelle del commercio: le nuove lastre ortocromatiche di Cappelli,, le Color di Germania, le Flavin di Hauff; e meglio ancora le lastre sensibili al rosso come le perchromo di Perutz ed altre simili.

Questo per le lastre del commercio; ma per questo scopo servono egregiamente, quelle ordinarie sensibilizzate al bagno anche colla sola eritrosina, ad es. secondo la formula di Miethe che io ho trovata ottima.

Soluzione eritrosina (Meister Lucius) $^1/_2$ $^0/_0$	cc.	5
Acqua distillata	qu. b. p. cmc.	100
Ammoniaca (D = 0.92)	cc.	1

e seccate al buio in cassetta con cloruro di calcio.

Meglio ancora serve la formula di Valenta all'eritrosina e violetto d'etile, ma esige un disseccamento rapidissimo. Le lastre così preparate a me hanno dato gli stessi risultati delle migliori del commercio ed una rapidità molto maggiore.

E' pure indispensabile munire le lastre di antialone, perchè i riflessi luminosi e le parti bianche tendono a dare un forte alone intorno, che deturpa l'effetto.

Ad evitare questo inconveniente serve bene il vecchio sistema della carta nera spennellata di glicerina ed applicata con un rullo al dorso della lastra, ottenendosi in tal guisa un paralone altrettanto efficace quanto le migliori preparazioni antialone del commercio.

Per quanto le lastre ortocromatiche antia-

lone così preparate siano sensibili al giallo e verde, lo sono sempre di più per il bleu ed il violetto, per cui l'uso di un filtro di luce diviene necessario, per assorbire buona parte di tali raggi troppo attinici.

Tale filtro che è di colore giallo può essere collocato od all'obbiettivo, od alla lastra. Nel primo caso deve essere a faccie ben piane e parallele per non ledere le qualità ottiche dell'obbiettivo, e deve avere tinta tale da lasciar passare tutto il rosso giallo verde, ed assorbire la maggior parte dell'azzurro e tutto il violetto, al che risponde meglio dei vetri colorati nella pasta, uno schermo di gelatina stesa tra due cristalli da specchio e colorata con picrato ammonico o con tartarazina. Nel secondo caso si possono vantaggiosamente usare gli schermi flessibili pellicolari della Gelatoid (N. 2), od anche una lastra fotografica fissata e colorata coi colori detti sopra applicata contro la lastra sensibile.

Nella posa si diaframmi parecchio per avere sufficiente profondità focale e bastevole dettaglio. Naturalmente col diaframma piccolo e schermo giallo il tempo di posa diviene assai lungo: così ad es. in una stanza bene illuminata da due finestre, schermo gelatoid N. 2 lastra nuova ortocromatica Cappelli, diaframma f/32 bisogna posare almeno 10 o 12 minuti primi; un po' meno colle lastre all'eritrosina sensibilizzate al bagno.

Nulla di speciale per lo sviluppo all'infuori di cercare di evitare i troppi contrasti il che si ottiene facilmente con sviluppo non troppo concentrato, con poco bromuro e con posa abbondante.

Riassumendo le principali norme da seguire nella fotografia delle maioliche sono queste:

1.) Illuminazione più diffusa possibile per evitare i riflessi.

2.) Obbiettivo a fuoco lungo per avere buona prospettiva.

3.) Schermo giallo di media intensità.

4.) Buone lastre ortocromatiche munite di paralone.

5.) Posa lunga

6.) Sviluppo morbido.

In tal guisa si avranno riproduzioni fotografiche senza troppi riflessi e con chiaroscuro corrispondente a quello degli originali.

Dott. A. Baschieri.

Faenza, Ottobre 1906.

Dei principali prodotti chimici
USATI IN FOTOGRAFIA

Prodotti pel rinforzo e l'indebolimento dei negativi

(Continuazione: Vedi N. 11).

Ferricianuro di potassio.

Il ferricianuro di potassio italiano si chiama anche prussiato rosso; in francese *ferricyanure de potassium* o *prussiate rouge*, in tedesco *Ferricyankalium* od anche *rothes Blutlaugensalz*. Questo composto si presenta in bei cristalli rossi ed ha la formula chimica $K_6\ Fe_2\ Cy_{12}$ ove Cy è il simbolo del cianogeno, composto di carbonio e azoto cioè CAz. La massima confusione si fa dai più, e si vede riportata anche in parecchi manuali, tra ferricianuro di potassio e ferrocianuro di potassio. Quest'ultimo che si chiama anche prussiato giallo è un sale che si presenta in bei cristalli gialli ed ha proprietà assolutamente diverse dal ferricianuro; infatti mentre il ferricianuro agisce come composto ossidante ed a questa proprietà deve il suo impiego nell'indebolimento, il ferrocianuro agisce invece piuttosto come riducente ed il suo uso è limitato quasi esclusivamente per viraggi colorati. Si usa il ferrocianuro anche in qualche formula di bagno di sviluppo benchè però raramente.

Si può dire che impiegare un corpo per l'altro vuol dire nella massima parte dei casi rovinare tutto.

Ritornando al prussiato rosso, che è il corpo che qui c'interessa diremo che esso è facilmente solubile nell'acqua.

100 parti d'acqua sciolgono 40 parti di composto; la soluzione si presenta di color giallo deciso. Devesi però tener presente che mentre il sale solido è stabile e non si altera anche se tenuto all'aria e alla luce, la soluzione si altera facilmente e non è quindi consigliabile tenere soluzioni preparate di questo corpo. Le soluzioni devono essere preparate al momento anche con acqua comune, o meglio si terrà il sale pronto allo stato di polvere fina che si scioglie con rapidità al momento dell'uso aggiungendolo anche addirittura nella bacinella.

Il prussiato rosso ha la proprietà di attaccare l'argento dell'immagine per formare del ferrocianuro d'argento, mentre si forma contemporaneamente del ferrocianuro di potassio. E' questa la proprietà che lo rende pre-

zioso nell'indebolimento come anche nell'ottenimento di viraggi colorati.

Nell'indebolimento però non si usa da solo ma in presenza d'iposolfito; di solito si usa una soluzione d'iposolfito 10 % che si mescola al momento dell'uso con ugual volume di soluzione di prussiato rosso 2 %. Ma noi preferiamo assai tener pronta una soluzione d'iposolfito 5 % e aggiungervi al momento dell'uso anche ad occhio 1 gr. circa di prussiato rosso in polvere fina. Quando il prussiato rosso si è sciolto, s'immerge tosto il negativo da indebolire.

Ciò che avviene non è difficile da comprendere; il ferricianuro di potassio attacca l'argento dell'immagine dando luogo a ferrocianuro d'argento; quest'ultimo mano a mano che si forma trovando iposolfito si scioglie e così l'immagine indebolisce e può anche scomparire totalmente. Siccome però l'iposolfito ha un'azione riducente notevole sul ferricianuro di potassio, così l'azione del bagno che è notevole al momento della mescolanza diminuisce rapidamente e si può dire che in generale dopo mezz'ora dalla preparazione il bagno non ha più nessuna azione perchè non contiene più ferricianuro ma bensì ferrocianuro prodottosi nella riduzione del ferricianuro per opera dell'iposolfito.

Questo inconveniente è assai minore quando si usa una mescolanza di ferricianuro di potassio e cianuro di potassio; il fenomeno che avviene è analogo: si forma ferrocianuro d'argento che si scioglie nel cianuro di potassio. E poichè il cianuro di potassio esercita sul ferricianuro un'azione riducente assai minore dell'iposolfito così la mescolanza può conservarsi per parecchie ore e vi è così il tempo di usarla anche sopra molti negativi. Questa soluzione mista di cianuro e ferricianuro si presta anche benissimo per l'indebolimento dei negativi reticolati al collodio, e molti all'estero lo preferiscono ad altri perchè si ottiene l'indebolimento in un sol bagno. C'è solo lo svantaggio d'usare un corpo così velenoso come è il cianuro di potassio. Il ferricianuro di potassio non è, si può dire, velenoso, ed in esso si possono immergere le mani senza timore. Il suo costo è di L. 5 circa al kg.

Prof. R. Namias.

Questi articoli sui principali prodotti chimici usati in fotografia, articoli di cui l'utilità fu riconosciuta da tanti nostri abbonati, continueranno nel venturo anno, prendendo in rassegna tutti gli altri prodotti. Conoscere le proprietà dei prodotti che si usano è una vera necessità per operare bene, evitare sciupio ed anche danni alla salute.

Sugli otturatori di lastra

Il sig. H. Wurtz pubblica nel periodico francese *Photographie* un lungo e importante studio sugli otturatori in genere. Togliamo da questo studio alcuni appunti riguardanti gli otturatori di lastra. Su essi così si esprime il sig. Wurtz. L'otturatore di lastra è senza dubbio l'otturatore dell'avvenire; ma questo bambino pieno di speranza avendo ricevuto una cattiva educazione è spesso ricco di difetti e bisogna quindi guardarlo con occhio diffidente.

Senza dubbio i costruttori trovano nella sua fabbricazione delle grandi difficoltà ma quella che sembra abbia per essi la minor importanza ad essere risolta è quella invece che meriterebbe da parte loro la maggior cura. Alludo alla distanza fra la fessura e la lastra; ne viene da ciò che sulla considerazione del rendimento bisogna ben tener distinto l'otturatore teorico e quello del commercio. Anche il primo si trova si può dire in commercio, ma sono rari i fabbricanti che lo costruiscono. Se si chiama L la larghezza della fessura e V la velocità con cui si muove la tendina si ha che il tempo di posa è espresso dalla formula $\frac{L}{V}$ cioè si ottiene dividendo la larghezza della fessura per la velocità.

La distanza a cui si muove la tendina dalla lastra varia in generale negli otturatori di lastra del commercio da 5 a 10 secondi.

Ora il rendimento luminoso dell'otturatore è tanto minore quanto più grande è la distanza della tendina dalla lastra.

Per comprendere ciò basta considerare un cono luminoso che ha per base il diaframma e il vertice in un punto della lastra. Se supponiamo che la fessura si muova a contatto della lastra sensibile avviene che durante tutto il movimento della fessura davanti al punto della lastra considerato il cono luminoso agisce interamente. Ma se supponiamo che la fessura si muova ad una certa distanza dalla lastra avviene che il punto non riceve più per tutto il tempo, l'azione dell'intero fascio conico, ma solo per una parte del tempo che è tanto minore quanto più lontana dalla lastra trovasi la tendina. Ciò si comprende facilmente se si pensa che più la tendina si muove lontano dalla lastra, più essa intercetta raggi del cono, e il punto invece di ricevere per tutto il tempo in cui resta scoperto un ugual luce riceve in principio e alla fine del periodo una

frazione soltanto della luce che arriva alla tendina.

Altre considerazioni molto importanti per la pratica si deducono da una formula algebrica stabilita dal sig. Wurtz, formula che noi omettiamo per non andare nel difficile. Oltre la distanza della tendina dalla lastra influiscono sul rendimento secondo il sig. Wurtz le circostanze seguenti:

1. La luminosità od apertura utile dell'obbiettivo. Coll'aumentare dell'apertura utile il rendimento diminuisce. Invece la distanza focale non ha alcuna influenza ciò che dimostra quanto errato sia il criterio seguito da certi costruttori, d'aumentare cioè la distanza fra la tendina e la lastra nei formati più grandi per es. 18 x 24, coll'idea che aumentando la distanza focale si possa conservare il rendimento anche tenendo la tendina più lontana.

2. La larghezza della fessura della tendina; aumentando la fessura aumenta il rendimento. Invece non ha alcuna influenza sul rendimento la velocità della tendina.

Si deduce da quest'ultima circostanza che conviene per non compromettere il rendimento, aumentare la velocità della tendina, anzichè diminuire troppo la larghezza della fessura. In ogni caso afferma il Wurtz, la larghezza della fessura non dovrà essere minor della distanza fra la tendina e la lastra. Così gli otturatori aventi la tendina a 10 mm. di distanza della lastra, che sono tutt'altro che rari, dovranno essere usati con una fessura mai inferiore a 10 mm.

N.

L'istantanea in teatro durante la rappresentazione

Che si possa arrivare a fare delle istantanee a teatro durante la rappresentazione senza aumentare con lampi di magnesio o altrimenti l'illuminazione della scena sembrerebbe impossibile.

Eppure a ciò è giunto recentemente l'inglese sig. Arthur Payne come risulta da un articolo pubblicato nel numero del 6 luglio del Brit. Journ. of phot.

La cosa ci sembra tanto importante che abbiamo creduto conveniente richiamare l'attenzione in un articolo separato descrivendo con tutti i particolari che abbiamo potuto trovare il metodo seguito dal sig. Payne con qualche nostra osservazione. L'apparecchio di cui egli si serve è una camera a mano con otturatore di lastra munita di un obbiettivo Planar di Zeiss avente un'apertura utile f 3,6.

Nonostante che l'obbiettivo abbia una così considerevole apertura utile e l'otturatore dia il massimo rendimento, colla esposizione di 1/10 di secondo (che è la massima che si può dare per non avvertire nell'immagine i movimenti del soggetto) si hanno sia pure colle lastre ultra rapide dei negativi molto sottoesposti.

Il sig. Payne si è quindi occupato della ricerca d'un metodo atto ad aumentare considerevolmente la sensibilità delle lastre per la luce che si ha a teatro.

Egli ha constatato che lo scopo si raggiunge in modo meraviglioso mediante l'ortocromo T il ben noto sensibilizzatore della casa Farbwerke worm Meister Lucius e Brüning di Hoechst. Egli prepara una soluzione di 1 gr. di ortocromo T in 100 d'alcool puro a 90°. Il bagno sensibilizzatore viene preparato prendendo:

Soluzione alcoolica di ortocrom T indicata sopra	cc	4
Ammoniaca	»	3
Acqua	»	200

Si filtra il bagno con cura e si farà il possibile d'impiegarlo ad una temperatura di 15 a 18°.

Stando nel camerino oscuro s'immergono le lastre in questo bagno e vi si lasciano 3 minuti; quindi si tolgono si risciacquano e si fanno asciugare più rapidamente possibile. Il bagno che ha servito per una o più lastre deve essere gettato. Qui faremo notare che uno degli scogli più notevoli che trova il dilettante o il fotografo nel trattamento delle lastre con sensibilizzatori sia per aumentarne la sensibilità generale (come è specialmente il caso qui) sia per aumentarne la sensibilità cromatica sta nel rendere rapido l'asciugamento. Ora noi abbiamo constatato che con una semplice cassa nel fondo della quale si ponga una padella di ferro contenente 1 Kg o più di cloruro di calcio commerciale secco o fuso (che da qualche casa può aversi a 50 centesimi al Kg.) e che si copre con un coperchio in modo d'avere una chiusura abbastanza buona si può produrre un asciugamento sufficientemente rapido e tale che le lastre che si ottengono si mostrano esenti di velo.

Il cloruro di calcio secco o fuso non deve essere confuso coll'ipoclorito di calcio detto

anche impropriamente cloruro di calce, il quale ultimo anzichè servire come materia avidissima d'umidità serve come produttore di cloro per disinfezioni o imbiancamento. Mentre il cloruro di calcio non ha alcun odore il cloruro di calce ha il caratteristico odore di cloro.

L'impiego di una cassa chiusa contenente cloruro di calcio per l'asciugamento delle lastre ha anche il vantaggio di permettere d'entrare ed uscire dal gabinetto oscuro ciò che in molti casi sarebbe impossibile (amenochè il gabinetto abbia due porte) se la lastra fosse lasciata asciugare nell'ambiente. Quando il cloruro di calcio è divenuto umido basta scaldare la padella di ferro direttamente sopra un fornello a gas o a carbone per ripristinarlo. Questo prodotto serve quindi indefinitamente.

Per tornar all'argomento diremo che le lastre sensibilizzate all'ortocromo e asciugate devono essere usate entro un termine di tempo abbastanza breve perchè non si conservano.

L'autore ha notato che le lastre più sensibili non sono quelle che maggiormente aumentano di sensibilità. Le lastre del tipo Lumière etichetta bleu si prestano bene (così è a ritenersi per le Cappelli etichetta rossa) .

Lo sviluppo deve condursi come pei negativi sotto esposti perchè in generale l'esposizione è deficiente.

Quindi non potremo consigliare nulla di meglio dello sviluppo al solo metolo (di cui la formula trovasi in qualunque manuale) diluito con 4 a 10 volumi d'acqua lasciandovi le lastre maggior tempo possibile (anche qualche ora). In questo modo si sviluppano anche i dettagli senza produrre velature.

Se il negativo è completo ma debole vi è sempre modo di rinforzarlo come occorre.

N.

COMUNICAZIONI
del Laboratorio fotochimico e fotomeccanico del *Progresso Fotografico*

PEL PROF. R. NAMIAS

Il viraggio rosso al rame delle prove su carta gelatino bromuro e dei diapositivi su vetro.

Questo viraggio che io per primo studiai molti anni fa è oggi largamente impiegato per dare alle copie al bromuro e ai diapositivi tinte che variano dal bruno al rosso. Le formule consigliate furono diverse; una delle preferibili è la seguente: Si preparano tre soluzioni

1. — Solfato di rame 10%
2. — Citrato di soda. 10%
3. — Ferricinuro di potassio (prussiato rosso) 10%

Per l'uso si prendono cc. 600 della soluzione 2) vi si aggiungono 80 cc. della soluzione 1) e infine 70 cc. della soluzione 3). La soluzione 1) si conserva indefinitamente, la soluzione 2) si conserva non indefinitamente ma abbastanza a lungo, la soluzione 3) si conserva pochi giorni.

Quando s'immerge la copia in questo bagno si vede cambiare poco a poco il suo colore a seconda del tempo che vi si lascia si ha una tinta più o meno rossa. Questa tinta devesi alla formazione di ferrocianuro di rame composto, che è appunto di un color rosso. E' da osservarsi però che al rosso deciso non si arriva mai e che l'immagine che si ottiene non si conserva inalterata · essa tende col tempo a diventare un po' scura.

Io ho constatato che entrambi questi inconvenienti sono dovuti al fatto che rimane nell'immagine del ferrocianuro d'argento il quale non si cambia mai completamente in ferrocianuro di rame anche con un'immersione assai prolungata.

Potendo trasformare questo ferrocianuro d'argento in ferrocianuro di rame si viene ad aumentare la quantità di composto rosso e quindi l'intensità dell'immagine rossa.

Ho constatato che questo risultato può ottenersi immergendo la copia in carta o il diapositivo, virato in rosso finchè non si nota più un aumento d'intensità (il che richiede in generale 15 a 20 minuti) in una soluzione formata come segue:

Solfato di rame	gr.	50
Cloruro di sodio	»	20
Acqua	»	1000
Acido cloridrico puro. . .	»	10

In questo bagno avviene che il ferrocianuro d'argento presente nell'immagine si trasforma in cloruro d'argento mentre si forma contemporaneamente ferrocianuro di rame che va ad aumentare la tinta rossa dell'immagine. Ciò si ottiene in pochi minuti; 5 al massimo. Allora si risciacqua bene la prova e s'immerge in una soluzione d'iposolfito 10 % (meglio se addizionato di 5 % d'acido borico) che ha per scopo di sciogliere il cloruro d'argento formatosi nel trattamento.

L'immagine che così si ottiene è di un rosso

Dr. R. Krügener's
DELTA-CAMERAS

allen voran

durch die ganze Welt.

I miei apparecchi hanno principî strettamente scientifici e costituiscono una regola per l' intera fabbricazione di camere.

Grösste Special-Fabrik Photogr. Handkameras.

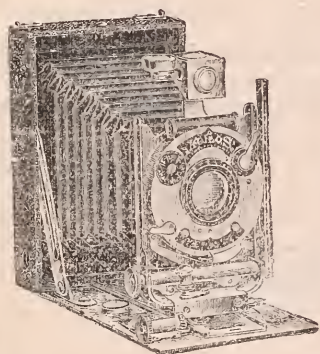
Il Supplemento
Novità Natalizie

contiene parecchi preziosi modelli

Tutti gli apparecchi uniscono alla massima perfezione tecnica una forma elegante.

La MINIMUM DELTA

principalmente, che fu introdotta in commercio nel 1903, rappresenta oggi indiscutibilmente

La migliore Camera tecnica sempre più apprezzata

Richiamiamo l' attenzione sul modello qui raffigurato

MINIMUM 6×9 cm.

ultimo modello che ha i seguenti requisiti:

L'unica camera 6×9 esistente per pellicole.

L'apparecchio con 12 pellicole è tascabile.

Dimensioni 28×8×12 cm.

Iconometro con diottra. — Ottimo mirino per tenere l'apparecchio all'altezza dell'occhio. — Mirino brillante con livello.

Cassetta Delta che permette di caricare e scaricare comodamente le lastre — montata in alluminio e in astuccio di marocchino nero.

D.R R. KRUGENER
FRANCOFORTE S/M.

CHIEDERE "SUPPLEMENTO NATALIZIO" N. 71 - 1906

assai più deciso di quella che si ha col solito viraggio. La tinta è assai simpatica e si presta benissimo per una quantità di soggetti e anche per ritratto. E, ciò che è pure della massima importanza, l'immagine non subisce alcuna alterazione alla luce anche con una esposizione assai prolungata.

Io ho provato a lasciare una prova così ottenuta al sole intenso per parecchi giorni coprendone metà con carta nera; nessuna differenza ho notato fra la parte coperta e quella scoperta.

Ho fiducia che queste mie ricerche abbiano a giovare a molti dilettanti e fotografi; l'ottenimento di belle immagini rosse stabili senza bisogno di far ricorso alla carta al carbone interessa certo moltissimi come lo provano le domande che su questo argomento mi pervengono di continuo.

Pel viraggio bleu io preferisco sempre il trattamento in due bagni; cioè con primo bagno di ferricianuro di potassio 5 % addizionato di 5 % d'ammoniaca e secondo trattamento con percloruro di ferro 1 % addizionato di 2 % d'acido cloridrico. Dopo il viraggio si può eliminare il cloruro d'argento con iposolfito.

Se si tenta di fare in questo modo il viraggio al rame non si hanno che immagini sbiadite.

Prof. R. Namias.

Impiego delle lastre al gelatino-bromuro
nella Fotozincotipia

Uno degli ostacoli principali alla diffusione del processo di fotozincotipia è dovuto al fatto che sin qui si è sempre richiesto l'uso di lastre al collodio umido o all'emulsione di collodio.

Entrambi questi processi sono troppo delicati e troppo difficili e occorre una lunga pratica per riuscire ad ottenere con essi negativi perfetti.

Da qualche anno si è cominciato a riconoscere che le lastre al gelatino bromuro preparate con emulsione di qualità appropriata possono servire esse pure bene per l'ottenimento di negativi reticolati, purchè si adoperino molto più vicine al reticolo e si sviluppino con bagni che tendano a dare immagini contrastate.

La maggior spesa che rappresenta l'impiego delle lastre al gelatino bromuro è ben ricompensata dalla molto maggior rapidità di esposizione, dal minor personale che si richiede con esse perchè non vi è più bisogno di pulire le lastre di vetro colle enormi cure richieste dal collodio, e si ha si può dire la sicurezza del risultato mentre col collodio e coll'emulsione gli scarti sono numerosi anche in mano di pratici provetti.

In America le lastre al bromuro d'argento per l'ottenimento dei negativi reticolati richiesti per l'esecuzione di clichè in zincotipia sono oggi largamente usate, mentre in Europa tale uso è assai limitato. Però sappiamo che questo uso comincia ad aumentare anche in Europa.

In Italia più che tentativi si può dire non si siano fatti; però anche in Italia è a presumersi che la sempre maggior richiesta d'illustrazioni per libri, periodici e stampe d'ogni genere porterà presto ad una larga applicazione, specialmente nei piccoli laboratori, delle lastre al bromuro.

Che i risultati che si ottengono con tali lastre siano eccellenti lo dimostrano le due illustrazioni intercalate a questo numero. Esse furono espressamente eseguite per la conferenza che il prof. Namias ebbe a tenere in ottobre al Congresso delle Arti Grafiche, sui *progressi chimici delle arti grafiche fotomeccaniche,* conferenza che sarà pubblicata a cominciare da gennaio prossimo.

Secondo le indicazioni forniteci dall'Unione Zincografi, i negativi reticolati furono ottenuti con lastre al gelatino-bromuro *half-tone* della casa Ilford. La posa fu fatta tenendo l'originale al sole e dando una posa di 1 minuto col diaframma F :62 e quindi mezzo minuto col diaframma un po' più grande di forma quadra, ma coi lati curvi rivolti indentro (diaframma questo molto comune per l'esecuzione di negativi reticolati e di cui la forma precisa è rappresentata nel manuale del prof. Namias *La fotozincotipia alla portata di tutti.*

Lo sviluppo fu fatto con bagno così formato:

1)	Solfito di soda crist. . .	gr.	100
	Idrochinone	»	20
	Metol	»	5
	Bromuro di potassio . .	»	1
2)	Carbonato di soda crist.	»	100
	Acqua.	»	1000

Per l'uso si prende una parte di 1, una parte di 2 e una parte d'acqua.

Le negative dopo lo sviluppo furono rinfor-

zate con bicloruro di mercurio e ammoniaca senz'altre manipolazioni.

Faremo rilevare come altre lastre che si prestano assai bene per l'ottenimento dei negativi reticolati sono quelle fabbricate dalla ditta Rich. Iahr. di Berlino. Per queste lo sviluppo raccomandato si prepara come segue:

1)	Idrochinone	gr.	9
	Metabisolfito di potassio	»	10
	Bromuro di potassio	»	2
	Acqua	»	1000
2)	Soda caustica	»	20
	Acqua	»	1000

Per l'uso si prendono volumi uguali di 1) e 2).

Noi abbiamo provato questo bagno nel Laboratorio del *Progresso Fotografico* per le riproduzioni in genere con lastre comuni di media rapidità (Cappelli etichette verdi) come anche per le riproduzioni attraverso reticolo e possiamo dire che ci ha dato risultati ottimi; crediamo sia da preferirsi in ogni caso all'altro, perchè dà contrasti un po' maggiori. Per finire diremo che quando si usano lastre al gelatino bromuro è sempre necessario impiegare il prisma nella posa, amenochè non abbia alcuna importanza lo scambio nell'immagine del destro col sinistro. Il rovesciamento della pellicola nelle lastre fotomeccaniche non riesce in generale bene perchè la pellicola è troppo sottile e del resto rappresenta un lavoro che si può risparmiare. Il prisma da adattarsi a qualunque obbiettivo e che ha appunto lo scopo d'invertire l'immagine nella posa può aversi dalla ditta F. Koristka di Milano, la quale coll'invio dell'obbiettivo s'incarica di costruire il prisma adattabile ad esso.

N.

Novità dell'Industria Fotografica

Il Kalloptat nuovo obbiettivo di E. Krauss.

(Comunicaz. di E. Wallon alla Soc. Franç. de Phot.)

Il Kalloptat è una creazione personale di E. Krauss, l'ottico francese che si è acquistato una giusta rinomanza nella fabbricazione degli obbiettivi di Zeiss.

E' un anastigmatico simmetrico; le combinazioni elementari sono fatte di due vetri non collati che presentano il carattere anormale (crown più rifrangente del flint).

Il diametro relativo a piena apertura è f :5,5 per le distanze focali che non oltrepassano i 245 mm: quindi discende a f :6 e giunge poi per le distanze focali superiori a 305 mm, a f :6,3. Il coefficiente di diametro utile è 1,207.

L'istrumento che ho potuto studiare aveva una distanza focale di 180 mm e doveva, a piena apertura, coprire il formato 12 × 15. Ciò fu confermato dalle mie prove.

La superficie liberamente coperta aumenta assai rapidamente quando si diminuisce il diafragma, con un diametro di f : 8 si ottiene 13 × 18 e 15 × 21 con f :11,3.

Il Kalloptat è destinato a costituire un buon obbiettivo d'uso corrente, applicabile per lavori molto varî, e d'uso facile. Sdoppiato può essere usato per paesaggio avendo un fuoco circa doppio. E' il primo anastigmatico francese a lenti indipendenti. Per la numerazione dei diafragmi, Krauss si è esattamente conformato alle decisioni del Congresso del 1900. Merita lode per aver munito l'apparecchio Kalloptat di parasole serio: questo parasole spostabile e asportabile permette per conseguenza l'adattamento dell'obbiettivo ad apparecchi pieghevoli.

Cartone gravure "Empire,,.

E' questa una carta grossa sensibilizzata con preparazione all'albumina matta della casa Trapp e Münch di Friedberg. Questo cartone ha trovato l'approvazione di parecchi distinti fotografi esteri.

Abbiamo ricevuto a titolo di saggio un ritratto stampato su questa carta dallo stabilimento fotografico Boissonnas e Neumayer di Reims. Non si può immaginare nulla di più artistico. La figura è stata stampata con maschera circolare e il viraggio è probabilmente all'oro solo.

Il cronofono.

Cosa è il cronofono? E' niente altro che un'apparecchio in cui sono combinati il cinematografo e il grammofono; cioè è un apparecchio che ci dà la successione delle immagini proiettate come il cinematografo e che riproduce contemporaneamente i suoni e le parole che corrispondono perfettamente alle scene rappresentate. E' dunque la vita riprodotta completamente coi movimenti e coi suoni. Una tal meraviglia che rivoluzionerà probabilmente tutti gli spettacoli cinematografici devesi agli studi indefessi continuati per cinque anni da una casa francese il cui nome è

TENTAZIONE

Cliché UNIONE ZINCOGRAFI
ottenuto da negativo reticolato al
gelatino-bromuro.

SUPPLEMENTO AL
"PROGRESSO FOTOGRAFICO,, - MILANO

ESPOSIZIONE DI MILANO 1906

Apprendiamo ora che le CARTE GEVAERT sono state nuovamente premiate col

GRAND PRIX

l'unica massima onorificenza accordata alle carte fotografiche emulsionate presentate sole.

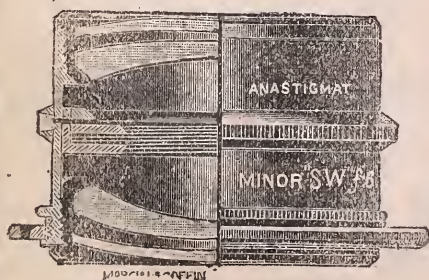
Anastigmatico doppio **MINOR** S. W. F: 6

— indispensabile per lavorare con qualunque tempo —

$6\frac{1}{2} \times 9$	9×12	13×18
L. 62	L. 75	L. 112

AUTO-BROM S. W. 1000 copie all'ora

apparecchio che segna automaticamente e meccanicamente il tempo d' esposizione per la stampa al bromuro. - Catalogo in tutte le lingue franco.

Sunshine Cinematografo

con e senza motore elettrico oltre i 150 fr.

Sunshine proiezione - nuovo modello, chiedere catalogo completo.

Straight Warehouse Ottica e Meccanica di precisione.

St. Gerand le Puy Allier (Francia)

RITRATTO

Cliché Unione Zincografi
ottenuto da negativo reticolato al
gelatino-bromuro.

SUPPLEMENTO AL
" PROGRESSO FOTOGRAFICO ,, - MILANO

per sè stessa la prova certa della serietà del cronofono. E' questa la ditta Gaumont.

Il problema può a prima vista parere abbastanza semplice ma invece le difficoltà che la casa Gaumont dovè superare per realizzare il perfetto sincronismo del movimento della pellicola e quello del disco furono considerevoli.

Lanciando ora in commercio questo meraviglioso apparecchio la ditta Gaumont ha compilato un opuscolo descrittivo e un catalogo superbo illustrato delle scene musicali e drammatiche che essa ha già pronte.

La casa ne ha messo a nostra disposizione alcune copie che manderemo ai primi abbonati che ce ne faranno richiesta in cartolina con risposta per l'affrancatura.

Un nuovo apparecchio a mano per tricromia. (Dal Bull. de la Soc. Franç de Phot.)

Quest'apparecchio è destinato a permettere di fare molto rapidamente i tre negativi destinati alla stampa dei tre monocromi necessari pel processo tricromo nella fotografia dei colori.

Caricamento del telaio speciale. — Dopo aver tolto la tendina si gira la molla posta in alto, a sinistra del telaio.

I tre porta lastra non essendo più trattenuti cadono dall'apparecchio. Occorre accompagnarli per evitare una caduta troppo repentina. Innalzare i due ganci posti sull'orlo superiore di ogni porta lastre. Aprirli e introdurvi la lastra con precauzione, come nei torchietti soliti, in altezza o in larghezza come meglio aggrada. Riabbassare i ganci.

Aver ben cura di fermare la molla nella primitiva posizione e porre i porta lastre nel chassis appoggiando colle due mani sulla parte metallica esclusivamente per non toccare gli schermi. Far cadere la tendina.

Il telaio è caricato.

Operazioni. — I. Mettere a fuoco sul vetro smerigliato (accertarsi che l'apparecchio sia ben fermo).

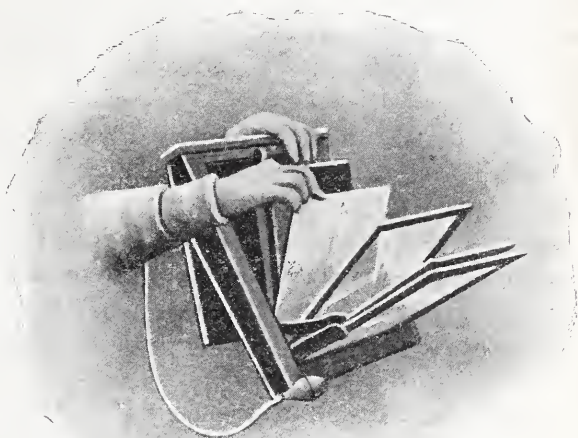
II. Osservare che il coperchio dell'obbiettivo sia ben fisso.

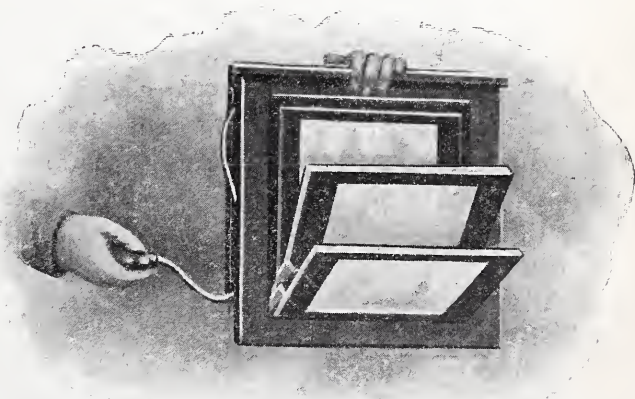
III. Introdurre il telaio nelle fessure dell'apparecchio.

IV. Scoprire il telaio.

V. Togliere il coperchio all'obbiettivo e posare.

VI. Quando sembra sufficiente posata la prima lastra, schiacciare sul bottone a destra, in alto del telaio, o schiacciare la pera. La prima lastra cade lasciando scoperta la seconda.

VII. Quando sembra sufficiente il tempo di posa della seconda appoggiare una seconda volta sul bottone o schiacciare la pera per far cadere la seconda lastra impressionata.

La terza lastra si trova scoperta. Questa lastra dovendo restare al posto è inutile schiacciare di nuovo il bottone o la pera.

VIII. Posata la terza lastra si chiude l'obbiettivo.

IX. Sulla parte destra del telaio, in basso, si trova una leva staccata dal gancio, attirarla a sè, prenderla a piene mani e abbassarla dolcemente appoggiando il pollice sui fianchi del telaio. Questa leva riconduce i due portalastre nell'interno del telaio.

X. Abbassare la tendina con una mano mentre l'altra fa pressione sulla leva.

L'operazione è terminata. (*i*).

Rivista fotomeccanica

Galvani in ferro. (Traduzione e sunto dalla *Phot. Corr.* pel *Progresso Fotografico*).

L'ottenimento di galvani in ferro ha una notevole importanza per certi lavori, perchè questi galvani più di tutti gli altri resistono alle notevoli tirature. In certe nazioni le carte valori sono stampate da clichè in ferro che conservano per tutta la tiratura una grande esattezza.

Ottenere galvani in ferro non è certo cosa altrettanto facile come ottenere galvani in rame.

Se una ricopertura di una piastra di rame con un lievissimo strato di ferro (acciaiatura galvanica) è operazione che non presenta difficoltà, non altrettanto può dirsi per la preparazione di grosse piastre di ferro.

Il dott. A. Skrabal di Vienna ha pubblicato sulla questione dell'ottenimento dei galvani in ferro un lungo e completo studio, al quale rimandiamo gli stabilimenti e officine a cui la questione maggiormente interessa.

Qui ci limiteremo a riportare la composizione di qualche bagno che secondo l'autore può dare i migliori risultati.

Alla Banca Austro-Ungarica si usa il seguente bagno:

Acqua	100
Solfato ferroso . .	28
Solfato di magnesio.	25

Il bagno deve essere solo lievemente acido; si neutralizzerà se occorre con carbonato di magnesio. Questo bagno è usato da detta Banca da oltre 10 anni sempre con buoni risultati.

Alla Banca di Stato austriaco si utilizza un bagno analogo; solo contiene 35 parti di solfato ferroso invece di 28.

La corrente da impiegarsi è di circa 0,1 amperes per cm^2; è necessario che la corrente abbia la massima costanza. S'impiegherà come anodo del ferro dolce assai facilmente attaccabile. Deve evitarsi l'ossidazione del bagno ferroso e quindi la parziale trasformazione del solfato ferroso in solfato ferrico.

La spitzertipia.

Abbiamo accennato in un precedente numero a questo processo di fototipografia che fu troppo strombazzato come un gran ritrovato mentre non è nuovo il principio nè potrà mai avere la larga applicazione del reticolo.

Ora troviamo sul *Procedé* qualche maggior particolare circa il modo pratico d'applicarlo.

Si stende sulla lastra metallica uno strato di gelatina bicromatata che si deve cercare nell'asciugamento a caldo di rendere granosa come indicato per la fotocollografia. (Diremo che secondo nostre esperienze per rendere granosa la preparazione delle piastre per fotocollografia oltre a fare il riscaldamento a 60^0 conviene aggiungere certe sostanze alla gelatina tra cui amido cotto).

La piastra asciutta viene esposta sotto un negativo al gelatino bromuro ordinario poi lavata e quindi seccata. Si sottopone poi all'azione di un corrosivo che abbia una qualche azione insolubilizzante sulla gelatina come è il percloruro di ferro o la miscela d'acido nitrico e alcool. L'incisione viene effettuata in bagni corrosivi a diverse concentrazioni secondo il risultato che si vuole ottenere.

Se s'incide la piastra subito dopo la stampa alla luce senza fare alcun lavaggio si ha una grana più fina.

Il periodico *Le Procedé* da cui togliamo questi appunti pubblica una buona illustrazione di paesaggio ottenuta con questo processo, facendo peraltro notare che il *Bulletin des Maitres Imprimeurs de France* di febbraio 1906 ha pubblicato alcune prove superbe ottenute con un processo analogo che è conosciuto già da parecchi anni.

Certo che per la popolarizzazione della fototipografia un processo simile a quello di Spitzer quando potesse essere applicato senza troppe difficoltà gioverebbe assai, essendo l'esecuzione di negativi reticolati un gran ostacolo alla diffusione dei processi fototipografici.

Processo all'albumina.

Secondo il sig. L. Tshörner, della scuola di fotografia e arti grafiche di Vienna (Phot. Corr.) una delle migliori formule pel processo all'albumina è la seguente:

Si fa una soluzione d'albumina prendendo 100 cc. d'albume d'uovo battuto e filtrato con 500 d'acqua e si mescola con volume uguale della soluzione seguente:

Acqua	gr.	100
Bicromato d'ammonio	»	5
Alcool	»	115

Ammoniaca qualche goccia sino a cambiamento di colore.

Chi si rivolge alle case che hanno inserzioni nel

Progresso Fotografico

ha tutta la convenienza a declinare la sua qualità d'abbonato perchè avrà da qualche Ditta maggiori facilitazioni e in ogni caso maggior garanzia.

Si stende su zinco, meglio con apparecchio a rotazione, e dopo che la piastra è secca si stampa. Quindi s'inchiostra con uno strato lievissimo d'inchiostro composto come segue:

Bitume di Giudea	gr.	50
Cera d'api	»	80
Trementina di Venezia	»	30
Inchiostro nero per vignette extra	»	200

Dopo fusione si macina sopra un marmo. Questo inchiostro si presta meglio di qualunque altro. Dopo spogliamento si spolvera con resina come il solito e si scalda per incorporare la resina.

NOTE VARIE

Siluette.

Chiamasi siluetta la riproduzione di una persona sempre di profilo, eseguita in modo da ottenere una figura completamente nera in cui i soli contorni caratterizzano il volto. Il positivo si presenta, quindi come un'ombra uniformemente nera su fondo bianco. Ecco un metodo semplice per ottenerle.

Davanti ad una finestra possibilmente bassa, si stende una tela bianca. o un gran pezzo di carta trasparente per lucidi (carta oleata) di guisa che nessuna piega ne risulti. Tale superficie bianca deve essere illuminata dall'esterno in modo regolare. Dato che vi siano delle altre finestre nella medesima camera, bisognerà allora oscurarle affinchè dall'interno della stanza non possa cader della luce sulla carta bianca.

Ciò fatto si pongono le persone, delle quali si suol prendere la siluetta, vicino alla carta e si regola la messa a fuoco dell'apparecchio, situato nell'interno della stanza, in modo che la testa risulti grande 1 centimetro circa, e perfettamente netta.

Non bisogna mai mettere la persona dall'altra parte della carta e fotografarne quindi la sua ombra, giacchè questa non dà mai immagini nette, quali necessitano assolutamente in questo caso.

Il tempo di posa, si regola secondo la chiarezza della carta e non del viso, giacchè non è la persona che viene fotografata ma bensì la superficie chiara, avanti alla quale spicca la persona. Nello sviluppo deve apparire nera solo la carta, mentre la testa deve risultare chiara come il vetro e senza alcun dettaglio.

La posa dovrà essere possibilmente corta, e si useranno preferibilmente le lastre «isolar agfa» che danno i più nitidi negativi e sopportano un lieve eccesso di posa. Nello sviluppo si dovrà fare attenzione alla sola siluetta, interrompendo lo sviluppo appena si vede distintamente il contorno, anche se il fondo non è abbastanza opaco. E' assai facile rinforzarlo poi come occorre. Ottenuto il negativo si limita con una linea, elegante che segua la forma del corpo, la figura in vicinanza della spalla o anche sotto a seconda che si vuole la testa o un busto.

Perciò si copre con tinta nera per es. inchiostro di China o gomma a nero fumo. Si stampa preferibilmente su carta bianca al platino o al bromuro d'argento.

Le più graziose siluette si ottengono fotografando le teste dei ragazzi, giacchè le piene rotondità delle loro forme, forniscono le immagini più aggradevoli. I visi dei vecchi invece, non riescono altrettanto bene, perchè mancano ad essi, le loro caratteristiche cioè, le rughe e i solchi. Durante le uggiose giornate invernali, la esecuzione di siluette fotografiche, può costituire un piacevolissimo passatempo.

Per attenuare l'alone.

L'alone è una riflessione di luce prodotta dal vetro della lastra; è noto che è specialmente nelle fotografie d'interni con finestre o di lampade che si nota l'alone, sotto forma di un'aureola chiara tutt'intorno alla superficie vivamente illuminata.

Ora poichè la riflessione si produce dall'interno verso l'esterno della pellicola, così l'alone si trova più a contatto del vetro mentre l'immagine è invece più verso la superficie.

Ora un metodo per attenuare o togliere l'alone quando è leggiero è secondo il periodico Camera Craft il seguente. S'imbianca il negativo in una soluzione mista di bicromato di potassio (1 %) e acido cloridrico (2 %) e quindi dopo risciacquato si sviluppa stando alla luce del giorno e impiegando un normale bagno di sviluppo per lastre, convenientemente diluito affinchè abbia un'azione lenta.

Se si presta la massima attenzione durante lo sviluppo e questo si produce assai gradatamente, è possibile arrestare lo sviluppo quando l'immagine è completa e l'alone non è che poco o nulla sviluppato. Allora, fissando il negativo si avrà forse un'immagine più leggiera (diciamo forse, perchè la perdita d'intensità

per la limitazione dello strato sviluppato, può essere compensata dal rinforzo che produce questo trattamento), ma l'alone sarà in generale più o meno attenuato.

Le lastre chromo Agfa.

Nel fascicolo di ottobre fu pubblicato un articolo del Prof. Bonacini, nel quale è descritto quanto di più importante in fatti di obbiettivi, apparecchi, carte e lastre figurava all'esposizione di Milano. Ivi è detto che le lastre chromo agfa, contengono uno schermo giallo che è un *complemento naturale della lastra per il rendimento dei valori cromatici.*

Ora l'Act. Ges. für Anilin Fabric. di Berlino, che è la casa fabbricante di queste ottime lastre, ci fa notare che queste lastre hanno una sensibilità cromatica tale da permettere l'ottenimento di un'immagine con giusti valori senza alcun filtro. Il filtro di luce è annesso soltanto alle lastre chromo isolar agfa.

Distanza a cui comincia l'infinito di un obbiettivo per varie lunghezze focali e per varie aperture di diaframmi.

La tabella seguente fu calcolata dal dott. W. Scheffer (Phot. Rundschau) considerando netto il punto che si riproduce col diametro di 1/10 di millimetro.

Fuoco	DIAFRAMMA		
	f/7	f/14	f/28
mm. 90	metri 12	metri 6	metri 3
» 120	» 21	» 10	» 5
» 150	» 33	» 16	» 8
» 180	» 46	» 23	» 12
» 210	» 63	» 31	» 16

Dunque per dare un esempio con obbiettivo f/7 di fuoco 120 l'immagine comincia ad essere nitida quando il soggetto si trova al di là di 21 metro.

L'utilità di una tabella di questo genere noi la troviamo così considerevole che fino a qualche anno fa proponemmo che negli apparecchi a mano fosse indicato in corrispondenza di ogni diaframma la distanza a cui comincia l'infinito.

Il dilettante troverebbe allora nei lavori all'aperto una facilità assai maggiore nell'apprezzare l'apertura di diaframma più conveniente pei diversi casi.

Le bolle nella carta albuminata.

Questo inconveniente tanto comune specialmente d'estate si produce quando le copie dal bagno di fissaggio si passano nell'acqua.

Vi è chi attribuisce questo inconveniente ad un fenomeno di dialisi e chi invece all'azione dei gaz che si svolgono dall'acqua. Il prof. Stolze è di quest'ultima opinione e consiglia come mezzo semplicissimo ed assai efficace il lasciare per almeno due ore in riposo entro una vasca l'acqua destinata a servire nel primo lavaggio. Si dà così tempo all'aria e al gaz acido carbonico sciolto nell'acqua di svolgersi almeno in gran parte. Per nostro conto diremo che già da tempo consigliammo questo metodo. Tale espediente però pur essendo senza dubbio utile, non elimina in modo completo l'inconveniente nel quale anche un fenomeno di dialisi deve avere la sua parte.

Tempi di esposizione nella fotografia di interni.

Il dott. K. Hassack comunica nel periodico Wiener Mittheilung alcune osservazioni da lui raccolte circa i tempi d'esposizione da darsi nei svariati casi di fotografia d'interni basandosi perciò sopra più che 300 fotografie da lui eseguite.

Egli si servì per tutti i lavori di doppio anastigmatico Goerz e di lastre isolar agfa ordinarie e ortocromatiche.

Per semplicità egli ha ridotti tutti i tempi di posa al diaframma *f*/8 essendo facile a chiunque stabilire in ogni caso il tempo di posa pel diaframma che si usa. Questi tempi si riferiscono al caso di cielo non coperto nei mesi dal maggio ad agosto nelle ore dalle 10 alle 14. Per condizioni diverse si faranno le variazioni secondo i dati di tabelle che si trovano nei manuali.

1. Interni assai chiari con pareti bianche e parecchie finestre in luogo aperto e interni di laboratori con vetriata 1 a 2 secondi.

2. Interni chiari con pareti grigie o gialle e parecchie finestre; interni chiari di stabilimenti con finestre da ambo le parti 3 a 5 secondi.

3. Interni con luce dall'alto, interni di fabbriche, fotografie di piante in serre 4 a 6 secondi.

4. Camere ordinarie d'abitazione con pareti di color non troppo scuro, luce di fianco o dietro l'apparecchio fotografico. Interni grandi di officine con macchine scure nel primo piano 6 a 10 secondi.

5. Camere d'abitazione con finestre di fronte ad edifici alti. Chiese con finestre alte o di fronte all'apparecchio 6 a 10 secondi.

6. Interni grandi scuri con poche o piccole finestre. Macchine scure con cattiva illuminazione 15 a 30 seondi.

La fotografia di manoscritti e stampe nelle biblioteche.

Il dott. Eilhard Wiedemann ha testè indicato un metodo assai razionale e pratico per questo scopo. Si adatta avanti all'obbiettivo uno specchio inclinato a 45° cosicchè tenendo il manoscritto o libro sopra un tavolo si può avere l'immagine sul vetro smerigliato. Il materiale sensibile più conveniente è la carta negativa al bromuro d'argento colla quale è possibile poi la stampa delle due parti ciò che permette di avere diritto nel positivo l'immagine che lo specchio aveva rovesciata, mentre in questo caso la grana della carta non produce in generale alcun inconveniente nella stampa. Del resto in molti casi lo stesso negativo su carta, che a causa dello specchio risulta nel giusto senso, può servire per la lettura.

La fotografia applicata alla decorazione dei mobili.

Già lo scorso anno parlando di una esposizione fotografica privata fatta a Milano da certo Tauxe, attirammo l'attenzione sulle belle fotografie su legno che ivi si ammiravano e sulla grande utilità che i nostri fabbricanti di mobili avrebbero potuto ritrarre da una ben intesa applicazione della fotografia per la decorazione di mobili od oggetti in legno di qualunque genere. Con legni duri ben stagionati non è difficile ottenere una buona sensibilizzazione del legno (1) e una buona stampa, mentre il viraggio può anche essere lasciato ottenendosi sul legno col semplice fissaggio all'iposolfito delle immagini di colore gradito.

Su questo stesso argomento richiama ora l'attenzione anche un collaboratore del «Phot Wochenblatt» il quale non si perita a dichiarare che i fabbricanti di mobili dovranno avere tra non molto un fotografo che si occupi esclusivamente della decorazione fotografica dei mobili stessi, aprendo così un nuovo vasto campo d'applicazione alla nostra arte.

(1) Il processo Namias per la sensibilizzazione di superfici sensibili d'ogni genere descritto nel manuale Carte e Viraggi per la fotografia artistica è il più indicato per lo scopo.

L' influenza dei raggi ultravioletti.

E' noto che della luce che arriva a impressionare la lastra sensibile una parte è luce visibile e una parte sono radiazioni che il nostro occhio non vede. Queste ultime costituiscono la così detta luce ultravioletta che si trova in gran copia nella luce del giorno, nella luce elettrica ad arco e nella luce di magnesio e che è riflessa in grado maggiore o minore dei corpi illuminati con queste luci. L'azione di questa luce nel produrre l'immagine latente è assai considerevole e benchè una non piccola parte sia assorbita dal vetro dell'obbiettivo, il signor J. Joè (Phot. Wochenblatt) ritiene che si debba calcolare a circa 1/3 l'effetto prodotto dai raggi ultravioletti nel produrre l'immagine latente. I raggi ultravioletti sono quindi molto importanti perchè escludendoli, si aumenterebbe non poco, la posa occorrente e si può anzi affermare che la scoperta fatta recentemente di vetri assai più trasparenti ai raggi ultravioletti permetterà di fabbricare obbiettivi notevolmente più rapidi senza esagerare nell'apertura utile.

Ma se i raggi ultravioletti sono dal punto di vista della rapidità d'impressione di grande utilità non altrettanto può dirsi per l'esattezza del chiaro-scuro. Essi contribuiscono assai a falsare il chiaro-scuro della fotografia e tolgono non poca efficacia ai sensibilizzatori ottici come ai filtri di luce. I corpi riflettono i raggi ultravioletti in grado diverso ma che noi non possiamo percepire e così osserviamo talvolta delle alterazioni nella tonalità dell'immagine che ci sembrano strane. Vi è una sostanza che ha la singolare proprietà di trattenere i raggi ultravioletti; è questa il solfato di chinino. Una soluzione di solfato di chinino 1 o/o posta in una bacinella verticale in modo da avere uno spessore di 1 cm. basta per trattenere tali raggi.

Sicchè quando preme avere una riproduzione con chiaroscuro corretto dei colori visibili l'impiego di tale soluzione può riuscire assai vantaggiosa e così pure nella tricromia.

Usando filtri liquidi si potrà in molti casi aggiungere semplicemente la soluzione di solfato di chinino alla soluzione colorante.

Faremo notare che è appunto pel fatto che il solfato di chinino assorbe i raggi ultravioletti che può poi parzialmente riflettere, che scrivendo sopra un foglio con una soluzione di solfato di chinino (che è affatto incolora) si possono ottenere scritti o figure invisibili atte pe-

rò a impressionare la lastra fotografica. (Note del prof. Namias).

Alcune interessanti osservazioni sul comportamento della carta al pigmento dopo l'esposizione.

Il sig. E. W. Foxlee ha fatto recentemente alla scuola di fotoincisione di Londra una comunicazione interessante sopra il comportamento della carta al pigmento e della gelatina bicromatata in genere.

Egli ha notato che lo spogliamento delle preparazioni di gelatina bicromatata dopo l'esposizione alla luce avviene molto meglio in una soluzione calda di bicromato di potassio che nella semplice acqua calda.

Sopratutto interessante è la sua osservazione circa la causa per cui dopo l'esposizione alla luce della carta al pigmento vi è una continuazione d'azione.

Questo fatto è da attribuirsi sopratutto all'umidità e il sig. Foxlee è riuscito a rendere utilizzabili delle copie al pigmento che erano state stampate per 1/4 del tempo necessario, mantenendole per 1/2 ora alla temperatura di circa 35⁰ in atmosfera satura di vapore.

Un altra serie di prove molto interessanti per la pratica riguarda la conservazione delle copie stampate.

In ambiente perfettamente secco egli conservò delle copie stampate per 50, 100 giorni e persino 6 mesi e allo sviluppo non notò alcuna differenza colle copie stampate al momento.

Come si vede, l'umidità ha una grande influenza nel fenomeno d'insolubilizzazione della gelatina bicromatata e dalle esperienze del Foxlee risulterebbe che in ambienti perfettamente secchi la carta al pigmento (carbone) sensibilizzata dovrebbe conservarsi anche molti mesi. Cosicchè in tutti gli stabilimenti fotografici ove si fa uso di carta al pigmento (e sono oggi moltissimi) ci sembra si dovrebbero avere casse ben chiuse contenenti recipienti di ferro pieni di cloruro di calcio nelle quali casse si può conservare la carta al pigmento sensibilizzata pel tempo che si desidera.

Quando il cloruro di calcio è divenuto umido si può rigenerare facilmente col riscaldamento a fuoco diretto del recipiente che lo contiene. (Traduzione dall'inglese con note del prof. Namias).

Lo sviluppo lento delle pellicole in rotoli.

Secondo il sig. U. Barczewska (Phot. Mitteil) si possono sviluppare le pellicole in rotoli collo sviluppo lento che si usa per le lastre avendo l'avvertenza di disporre la pellicola entro un cilindro di vetro collo strato sensibile rivolto verso l'interno. Le pellicole che si prestano per questo sviluppo sono quelle non arrotolabili (con strato di gelatina sul rovescio). Queste si adattano facilmente a spirale contro la parete di vetro del cilindro, e dall'esterno osservando il rovescio della pellicola è possibile controllare lo sviluppo. Se il cilindro è troppo grande e richiedesse troppo volume liquido se ne introdurrà un altro piccolo pieno d'acqua nell'interno.

Così la pellicola viene a trovarsi nello spazio fra i due cilindri.

Le pellicole da 12 pose dovranno sempre essere tagliate per metà e alla fine dello sviluppo se si osservasse che qualcuna delle immagini non è sufficientemente intensa si dovrà tagliarla per introdurla ancora nello sviluppo, fissando invece le altre. L'autore consiglia come sviluppo lento il rodinal nella proporzione di 10 cc. per litro d'acqua; lo sviluppo richiede di solito 30 a 40 minuti.

Riproduzione dei manoscritti per contatto.

Il dott. Reiss e Gerther hanno studiato l'influenza degli inchiostri da scrivere sulle carte al gelatino-cloruro d'argento e la sua utilizzazione per riprodurre gli scritti. Il manoscritto da riprodurre viene lasciato per 6 a 12 ore in torchietto da stampa a contatto di carta celloidina matta. Dopo questo tempo esponendo il foglietto di carta alla luce si ha un annerimento generale in cui però lo scritto appare con un aspetto metallizzato. Si può anche esporre per brevissimo tempo alla luce il foglietto che ha subito il contatto dello scritto in modo d'avere un color rossastro eppoi procedere allo sviluppo fisico con acido gallico come si fa di solito per lo sviluppo delle prove poco stampate. Quando tutta la superficie è annerita dallo sviluppo, appare lo scritto con aspetto metallico e allora si deve arrestare lo sviluppo, lavare e fissare.

Anche traccie di vapori di fosforo sembra possono rivelare lo scritto nella carta indicata sopra che ha subito il contatto col manoscritto. Così pure una soluzione di permanganato lievemente acidificata d'acido solforico può dare in certi casi qualche risultato.

Gli autori fanno notare che in ogni caso la qualità dell'inchiostro ha una notevole influenza nel fenomeno; solo gli inchiostri acidi danno un'immagine latente atta ad essere rivelata nei modi detti. (Revue des Sciences Phot.)

NOTIZIE

Voti per l'insegnamento nel campo delle Arti Grafiche Fotomeccaniche in Italia.

Una delle più urgenti necessità è quella di creare abili tecnici e operai per le arti grafiche fotomeccaniche. Gli stabilimenti sentono sempre più la penuria di personale in questo campo e quello che vi è manca in generale di coltura e lavora si può dire quasi esclusivamente per pratica. Mentre va crescendo smisuratamente la schiera dei laureati, e sempre più difficile riesce trovare un occupazione sufficientemente rimunerativa, sfugge ai più l'importanza dello studio delle arti grafiche fotomeccaniche, studio che può riserbare ben maggiori profitti che la maggior parte degli altri impieghi. Chi non sa che oggi un discreto tricromista non guadagna meno di L. 10 al giorno e che nessun operaio di qualche abilità pratica nel campo delle arti grafiche fotomeccaniche sia fotografo incisore, fotocollografo ecc., non è in generale ricompensato con meno di L. 6 a 7 al giorno? Creare delle scuole che possano formare abili tecnici ed operai nel campo delle arti grafiche fotomeccaniche vuol dire procurare una carriera lucrativa in un'industria importantissima a tanti giovani che avrebbero seguito la solita via ormai troppo battuta e vuol dire anche far progredire l'industria delle arti grafiche fotomeccaniche il cui sviluppo è certamente legato alla coltura ed abilità del personale che vi lavora. Sicchè siamo assai lieti che l'ultimo congresso delle Arti grafiche tenuto a Milano nell'Ottobre del corrente anno abbia approvato i criteri del nostro direttore prof. Rodolfo Namias svolti in una breve relazione compendiata in quanto abbiamo detto, e ad unanimità approvo il seguente ordine del giorno presentato dal Prof. Namias stesso.

Il Congresso nazionale degli industriali delle Arti grafiche riunito a Milano considerando che un'industria eccezionalmente importante quale è quella delle Arti grafiche manca oggi quasi completamente di scuole professionali destinate a formare abili operai e direttori tecnici: considerando che il perfezionamento delle Arti grafiche in genere e delle arti fotomeccaniche in ispecie è intimamente legato alla coltura tecnica del personale che in esse lavora; considerando che la scuola elevando moralmente il lavoratore del libro ne rende più proficua l'opera, ciò che può più assai delle inconsulte agitazioni giovare alle sue condizioni economiche, fa voti che coll'incoraggiare le scuole professionali d'arti grafiche esistenti, colla istituzione di corsi professionali speciali presso le scuole industriali in genere e colla trasformazione nei grandi centri di scuole tecniche in scuole professionali d'Arti grafiche sia reso possibile la formazione di tecnici ed operai specialisti nei diversi rami delle arti grafiche.

Fa voti inoltre che gli industriali d'Arti grafiche riconoscano ufficialmente i diplomi da esse rilasciati ed esigano, ove tali scuole esistono il certificato di frequenza ed idoneità pel passaggio da apprendisti ad operai.

Il concorso fotografico del circuito di Genova.

La giuria nominata dallo *Sport Pedestre Genova* promotore della gara e del concorso fotografico del Circuito delle Circonvallazioni, composta dai signori: Frixione Arturo, Peragallo Luigi e Guarneri Luigi, assegnò le seguenti ricompense: 1.° Sig. ragioniere Giuseppe Lombardi con splendide fotografie ottenute con lastre Luminosa, premio del Prefetto, e premi speciali della fabbrica Luminosa e della ditta Badino fornitrice delle dette lastre; 2.o rag. Emilio Pittaluga, grande medaglia vermeil e premio speciale Luminosa; 3.o Angelo Canepa premi idem; 4.o G. B. Gandolfo; 5.o Canepa Attilio; 6.o Bottino Giacomo; 7.o avv. Annibale Poggio, tutti con premi speciali Luminosa *per aver adoperato le lastre di detta fabbrica;* 8.o Alberto Zanollo; 9.o Luigi Oberino; 10.o cap. Pietro Antonio De Michelis.

Vengono quindi con medaglie argento piccola: Tubino Nicolò, Grillo Francesco, Badassano Ernesto, Cinquetti Alessandro, dott. Ferdinando Carlevaro, Giulio Setti, rag. Giacomo Pomata, R. Manfredi, Domenico Cereti, A. V. Bellati, Giovanni Vercesi, Tullio Rossi, G. B. Capurro.

Il nuovo catalogo della Ditta Koristka.

La ben nota ditta F. Koristka di Milano ha testè pubblicato un nuovo catalogo speciale degli obbiettivi Zeiss Koristka, (planar, protar, tessar) teleobbiettivi, vetri colorati cannocchiali binoculari, otturatori apparecchi da proiezione, schermi reticolati. Questo elegantissimo catalogo è inviato gratis a richiesta.

Echi dell'Esposizione di Milano.

Nell'elenco dei premiati fu omesso lo stabilimento fotografico Pesce di Napoli che riportò medaglia d'oro.

Nella sezione Arte Decorativa i premi distribuiti nel gruppo delle arti grafiche fotomeccaniche furono i seguenti: Grand Prix — Danesi, Unione Zincografi, Alfieri e Lacroix, diploma d'onore. Brunner e C., Ferraio e C., medaglia d'oro. Fumagalli e C. medaglia d'argento. Ing. G. Tellera e C., Garzini e Pessini.

Noi ci congratuliamo specialmente colle ditte a cui il nostro periodico deve la collaborazione per la parte illustrativa che tutte si segnalarono in questa mostra con lavori eccellenti e cioè Danesi, Unione Zincografi, Brunner, Fumagalli e Tellera. Qualcuna poteva in vero meritare anche onorificenza maggiore, ma la giuria dovè tener conto anche di altre considerazioni meno obbiettive e cioè data di fondazione della ditta, onorificenze precedenti, ecc.

L'Unione Zincografi conseguì quindi, alla Esposizione di Milano due Grand Prix.

L'Esposizione di Torino.

Quest'Esposizione che si terrà nel gennaio prossimo a Torino promette di avere un ottima riuscita. Sappiamo già che parecchi nostri abbonati hanno deciso di prendervi parte e anche parecchie ditte.

Chi intende prendervi parte non ha tempo da perdere.

Il programma particolareggiato fu pubblicato nel numero di ottobre del *Progresso Fotografico.*

In occasione del rinnovo dell'abbonamento preghiamo vivamente la cortesia degli abbonati di volerci favorire il nome di persone di loro conoscenza che si occupano di fotografia. Noi manderemo saggi gratuiti. E' un lievissimo disturbo che può portare a noi un vantaggio sensibile per la diffusione.

BIBLIOGRAFIA

Photochemie und Beschreibung der photographischen Chemikalien per H. W. Vogel, riveduto e completato dal Dr. Ernst König. 1.ª parte. Edito da Gustav Schmidt, Berlin W. 10. Prezzo L. 13.50.

Il classico libro pubblicato molti anni fa dal Vogel il grande fotochimico tedesco a cui si deve la scoperta dell'ortocromatismo, fu testè pubblicato in edizione notevolmente ampliata e riveduta per cura del dott. Koenig. Nessuno meglio di questo valentissimo fotochimico a cui tante importanti scoperte si devono nel campo dell'ortocromatismo era in grado di fare un tal lavoro di revisione e di mettere l'aureo manuale, in armonia colle conoscenze attuali nel vasto campo della fotochimica. Questa prima parte del libro tratta dell'azione fisica e dell'azione chimica della luce. La parte che riguarda l'azione chimica comprende lo studio di tutti i corpi inorganici e organici che risentono l'azione della luce. Una terza parte riguarda la chimica fotografica propriamente detta nella quale sono presi in considerazione tutti i principali prodotti in uso in fotografia.

Abbiamo visto con piacere rammentati in questo libro anche gli studi del nostro direttore prof. Namias sulla fotochimica dei sali di mercurio.

Photographisches Unterhaltungsbuch per A. Parzer, Muhlbacher. — G. Schmidt, Berlin W. 10. Prezzo L. 4,50.

Un libro che tratta di divertimenti fotografici non può a meno di riuscire ben accetto alla numerosa schiera di dilettanti fotografi che cercano nella fotografia in qualunque stagione un gradito passatempo.

L'autore ha qui riunito una quantità di processi fotografici divertenti e li spiega in modo chiaro e attraente.

Jahrbuch für photographie und Reproduktions tecnik für das Jahr 1906 pel Dr. J. M. Eder. - Editore W. Knapp Halle. Prezzo L. 10.

E' la ventesima annata che questa pubblicazione vede la luce ed è come sempre oltremodo varia e interessante, ricca di illustrazioni. Senza dubbio fra le pubblicazioni congeneri del mondo questa tiene il primo posto. Fra i principali collaboratori figura come il solito il nostro direttore prof. Namias.

Tipografia G. ABBIATI. Prof. RODOLFO NAMIAS, direttore-responsabile.

L. GAUMONT & C.IE - Ingegneri Costruttori

PARIGI — 57, Rue Saint Roch — PARIGI

GRAND PRIX **Esposizione 1900** *Sezione fotografica* **GRAND PRIX**

Block-Notes

4 ½ × 6

Apparecchio pieghevole tascabile e di precisione. Obbiettivo dissimulato nel corpo anteriore e protetto dagli urti e dalla polvere. Otturatore regolabile a velocità variabile che si arma automaticamente al momento dell'esposizione.

Chassis semplici metallici o **Chassis Magazzino metallico contenente 12 porta lastre.**

STEREO-BLOCK-NOTES

45 × 107

Apparecchio stereoscopico pieghevole tascabile. Costruzione della massima precisione Obbiettivo nascosto nel corpo davanti e protetto dalla polvere e da qualunque urto. Assicella a coulisse a 2 diaframmi. L'aspetto dissimula ogni apparenza d'apparecchio fotografico.

Lo **STEREO-BLOCK NOTES** si fa anche rigido.

Stereodromes

BREVETTATO S. g. d. f.

Distanza variabile e messa a fuoco facoltativa agli oculari. Oculari speciali aventi sensibilmente lo stesso fuoco degli obbiettivi degli apparecchi che servono per le vedute. Coperchio staccabile per la proiezione. Possibilità di rivedere ad ogni momento qualunque veduta senza scomporre l'ordine di classificazione.

Nuovi Stereoscopi classificatori
per la visione diretta e per proiezione

Apparecchi Cinematografici e Films di tutti i generi

Invio franco dietro richiesta del Prezzo Corrente generale.

Esposizione Nazionale
di Torino 1898

MILANO - Via Stella, 31

Etichetta VERDE - Media rapidità

Per dozzina	9×12	12×16	12×18	13×18	12×20
	L. 2.—	2.60	3.30	3.30	3.50
Id.	18×24	21×27	24×30	30×40	40×50
	L. 7.20	10.—	12.—	21.—	40.—

Etichetta ROSSA - Extra-Rapide

Per dozzina	6×8	6 1/2×8 1/2	6×9	6 1/2×9	8×8	8×9
	L. 1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.60
Id.	8[2]×10[7]	9×12	10×12 1/2		9×16	9×18
	L. 2.25	2.50	2.80		3.—	3.50
Id.	12×16	12×16 1/2	12×18		13×18	12×20
	L. 3.50	3.50	4.50		4.50	4.50
Id.	14×20	15×21	16×22		18×24	21×27
	L. 6.—	7.—	7.50		9.—	12.50
Id.	24×30	27×33	30×36		30×40	35×45
	L. 16.50	20.—	24.—		28.50	35.—
Id.	40×50	42×54	43×57		45×60	50×60
	L. 46.—	50.—	60.—		60.—	70.—

ORTOCROMATICHE

Per dozzina	9×12	9×16	9×18	12×16	12×16 1/2	12×18
	L. 3.—	3.50	4.—	4.—	4.—	5.—
Id.	13×18	12×20	18×24	21×27	24×30	30×40
	L. 5.—	5.—	10.—	13.80	18.50	32.—
Id.	35×45	40×50		42×54	45×60	50×60
	L. 40.—	52.—		55.—	70 —	80.—

LASTRE A PELLICOLA DISTACCABILE

Vendita presso i principali Negozianti di Articoli per Fotografia

ESPORTAZIONE

Materiale d'occasione offerto

Folding lusso pelle come nuova per pellicole e lastre 13×18, obbiettivo rapidissimo, diaframma iride, otturatore scatto variabile, mirino reale, châssi doppio, dimensioni ridottissime, costo L. 225 - cedesi L. 160 — Tomasini, Piazza Lolli - Palermo.

Due apparecchi a cassetta, uno per lastre $6^1/_2$×9 e 9×12, l'altra per lastre 4×5 si cedono per sole L. 8 entrambi. Dirigersi al sig. P. Sonato - Zevio Veneto.

Si richiama l'attenzione di quanti possono avervi interesse sul trovato

Procedé de Photographie en couleurs

pel quale venne concessa in Italia alla « Société Anonyme des Plaques et Papiers Photograpiques A. Lumière & ses Fils » a Lione un attestato di privativa industriale in data 23 Dicembre 1904, Vol. 198 N. 80, e ciò allo scopo di provocare eventuali trattative per la cessione della privativa o per la cessione di licenze di esercizio della stessa.

Rivolgersi per schiarimenti all'Ufficio Internazionale per brevetti d'invenzioni e marchi di Fabbrica di Secondo Torta, Piazza Vittorio Emanuele, 12 - Torino.

RACCOMANDATI

Carta al Citrato Dower P. O. P. ◎
Carta Radium = Lucida e Matt ◎

Lastre Hauff
Sviluppo Chinol
Bagno Unico Lux

Apparecchi Fotografici Marca Alba - Obbiettivi Rodenstock

Apparecchi di Proiezione Venus - Novità assolute:

IL CHELOIOGRAFO per ottonere caricature fotografiche direttamente dal vero.

LA TACUTA - Apparecchio che fornisce fotografie in tre minuti.

LASTRE FLAVIN - le migliori del mondo.

Domandare catalogo con cartolina doppia alla Ditta:

Ganzini Namias & C. di MARIO GANZINI

MILANO - Via Solferino, 27-29-31

STAB. LITO-TIPOGRAFICO C. ABBIATI - MILANO